

可持续设计理念在户外公共设施中的应用

王远

(郑州轻工业学院易斯顿美术学院, 郑州 450000)

摘要: **目的** 研究可持续发展理念在户外公共设施中的具体应用。**方法** 从环境、经济、文化3个方面,把可持续发展的设计理念融入到户外公共设施中,解决应用问题。**结论** 在可持续设计理念的指导下,将城市户外设施的建设与经济、历史、社会相结合,保证户外公共设施的可持续性建设。

关键词: 可持续设计; 公共设施; 设计理念

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2014)10-0122-04

Application of the Concept of Sustainable Design in the Outdoor Public Facilities

WANG Yuan

(Eastern Academy of Fine Arts Zhengzhou University of Light Industry, Zhengzhou 450000, China)

ABSTRACT: **Objective** To study the specific application of sustainable development concept in outdoor public facilities. **Methods** From three perspective of environment, economy, culture, the design concept of sustainable development was integrated into outdoor public facilities to solve application problems. **Conclusion** Under the guidance of the design concept of sustainable development, combining the construction and economy, history, social city outdoor facilities, to ensure the sustainability of outdoor public facilities construction.

KEY WORDS: sustainable design; public facilities; design concept

经济的快速发展促进了社会的繁荣,但是人类对资源的无节制开采、各种废弃物的排放、环境的污染等问题,让人们在享受生活时,也面临着各种考验。一个地区的公共设施建设是否科学合理,体现着当地的经济、生活环境以及对可持续发展的态度^[1]。

1 户外公共设施在国内外的的发展、现状及特征

1.1 户外公共设施的发展和现状

户外公共设施就是为方便大众进行户外活动而建

设的一些设备、建筑等。例如,公用电话亭、路灯、沿路风光带、公交站牌、公共厕所、路标牌等。可持续设计思想就是在保证产品实用的基础上,还满足一些其他的要求。例如可回收、容易装拆、便于保养维护、可循环、对环境无污染等。近年来,世界经济和工业化的快速发展,提高了人们的生活水平,但生态问题也随之出现,因此,对于户外公共设施的设计不仅要满足人们的需求,还要有利于可持续发展。我国的户外公共设施近年来才开始发展,某些方面的维护不到位,缺乏有效的管理,没有融入可持续性的理念,同时设计单调,不能体现出我国不同地区的地域特色。最近几年,国家

收稿日期: 2014-01-03

作者简介: 王远(1973—),男,河南开封人,郑州轻工业学院易斯顿美术学院高级工艺美术师,主要研究方向为艺术设计。

开始关注户外公共设施建设,人们也开始认识到户外公共设施的重要性。但在对一些大型广场设施的设计上,大部分还是照着西方国家的公共设施进行模仿,没有形成适合自己特色的一套设计理念^[2]。目前,户外公共设施是根据政府的要求,由国家出钱建设免费提供给人们使用的,其还处于满足人们和城市基本功能和需求的水平,未能得到很好的发展。

相比我国公共设施建设落后的情况,国外一些发达国家可谓是百家争鸣。法国人浪漫,所以他们的公共设施设计优雅奔放。德国人崇尚人本,他们的公共设施设计实用简约,处处体现着高科技的严谨。日本人则是巧妙地融合了实用、人文、地域性等因素,完美地体现了可持续的设计构想,这也是将来全世界户外公共设施发展的方向。

1.2 户外公共设施的特点

户外公共设施是典型的社会产品,要以人为本。第一个特征是安全性。安全是公共设施作为为大众服务的前提,没有安全性,那就是违禁品,违章建筑,肯定不能满足使用者的要求。第二个特征是易用性,也就是该设施必须方便操作^[3]。第三个特征是要保证方便管理,并且有可循环性,不能对环境造成危害,还要具备安装以及拆除容易等特点。第四个特征就是要考虑到是否能符合弱势群体的需求。

2 户外公共设施中的可持续设计理念

可持续发展的理念从产生开始,就一直被应用于各个领域。所谓的可持续发展就是协调自然资源,使生态环境都能够持续发展;在不对自然资源承载能力进行破坏的情况下,使经济最大程度增长;运用高科技手段和技术,提高资源利用率,降低对能源的消耗等。户外公共设施中的可持续设计理念其实总体来说就是设计一些合理的户外公共设施,这些设施既能满足大众需求,同时又不破坏生态,并且能够循环利用^[4]。对于户外公共设施的可持续性设计可以从地域环境、生态、人文3个方面入手。

2.1 户外公共设施可持续设计中的地域环境元素

自然环境和各种资源是人类生活的基本物质基础。自然条件很大程度上影响了人类居住的基本环

境,因此也影响了户外公共设施建设。我国地域广阔,不同地区环境差异明显。西部地区多为高原地带,人员相对稀少,气候寒冷^[5];中部地区有高原、平原、丘陵等复杂地貌,气候无常;东部地区地势较低,降水量大。在这些不同的地区,针对不同的气候环境,公共设施设计肯定要有区别。我国东南部由于雨水天气比较多,气候又炎热,因此户外公共设施的造型要注意隔热通风,材料方面选择采用不锈钢。北方地区严寒时间较长,光照不强,可以选择一些非金属材料。在一些光照较好但是又干燥的地区,公共设施设计可以考虑利用太阳能。西北地区人口较少,风又大,户外公共设施的能源可以选用风能、地热能等绿色能源。户外公共设施的设计,要充分利用周边的资源,并且与周围的环境相和谐^[6]。例如,广东大夫山森林公园就在原来的小道上建水泥路,不仅不破坏周围的环境,而且还将所有的垃圾桶很巧妙地设计成树桩的形状,见图1。



图1 树桩形状垃圾桶

Fig.1 Stump shape trash

2.2 户外公共设施可持续设计中的生态元素

生态可持续的本质就是要处理好人、户外公共设施、环境之间的关系。户外公共设施材料的选择除了考虑气候因素外,也要考虑生态方面的问题。对于金属这种不可再生资源,在设计公共设施时就应该考虑到是否能用其他材料代替,并且尽量减少那些对生态环境有危害的材料的使用。例如,很多公交车站台不再是金属的长凳,取而代之的是木材或石材制作的凳子。户外公共设施设计还要注意布局 and 结构。例如,公共厕所建立时就要考虑好布局,让其排水系统不会影响城市的引用水资源,而结构方面,公共设施在组建时应当方便拆卸和运送,这样有利于随时调整位

置,或者是在一个地方不使用时,可以拆卸运送组装到另一个地点,达到可持续使用。公共设施在组装时,连接方式尽量选用物件卡合方式,减少用化学性粘合剂进行连接,减少对环境的污染。在设计公共设施时不能忽视的就是功能设计。不仅要满足使用功效,更要能利于环境^[6]。例如,分类垃圾桶的使用,不仅能回收各种资源,也减少了比如电池等造成的重金属污染等环境问题。尽量使用清洁能源,如路灯就可以用太阳能作为其能源。分类垃圾桶见图2,太阳能路灯见图3。



图2 分类垃圾桶

Fig.2 Classification of trash



图3 太阳能路灯

Fig.3 Solar street lamp

2.3 户外公共设施可持续设计中的人文元素

人文是生态可持续发展的基石,公共设施设计就是用来服务大众的,因此要利用其与人文的结合,以此提升一个地区的魅力。户外公共设施就是文化的载体,让人看到这些公共设施就能理解其深刻的文化底蕴。例如,在一些我国历史名城里,很多路灯的设计其造型就是古代灯笼的造型,既能满足其功能,又能体现整个城市的文化内涵。又如历史文化古城风

凰,由于当地旅游业发达,很多楼房的风格都是古代阁楼式建筑,报刊亭就被设计成阁楼式的建筑,彰显了浓厚的古城风味,见图4。户外公共设施的设计除了体现人文外,还要体现出人性,其设置要方便,适合各类人群使用。例如,很多城市放置自行车的地方,不再是一个自行车棚,而是一个简单的车架,人们停车取车都很方便,见图5。



图4 古典风格报刊亭

Fig.4 Classical style kiosk



图5 简易自行车架

Fig.5 A simple bicycle frame

3 户外公共设施的未来发展方向

户外公共设施是一个城市、一个地区正常运转的一个硬件,是人们进行户外活动、生产的一个必不可少的物质基础,其重要性不言而喻。把户外公共设施设计得合理,不仅能丰富人们的生活,更能体现出一个城市的风貌。针对户外公共设施的特点,其未来的设计会运用高科技材料和技术,同时还会融入更多的文化元素,这样设计的户外公共设施才会具有时代性,才能彰显出一个城市的个性,才能实现可持续发展^[7]。

可持续理念是否能深入贯彻到户外公共设施的设计建设中,还要靠政府的支持。在市场经济体制

下,政府要看重长期的发展,对可持续的建设提供经济扶助和技术支持,同时还要加大对可持续理念的宣传,进一步地深入研究,建立更健全的政策法规以及技术标准,为以后的发展提供支撑。

4 结语

目前大众的生活水平已经大大提高,人们追求的不再是温饱,而是更高的物质需求。提高居住地周围环境质量已经是全球性的趋势,户外公共设施的建立是必不可少的。可持续设计理念在公共设施设计中的应用,是在考虑多种与人们相关的因素后提出来的,旨在不污染环境、不过度损耗资源、可回收利用的情况下,创造出简便、舒适、合理的产品。户外公共设施的可持续设计要符合几个标准^[8]:第一,融入城市。户外公共设施是属于城市的一部分,不能脱离城市而存在。第二,保证生态不受破坏。若是生态受到破坏,人们的生活肯定会出现各种问题,公共设施的建设也就毫无意义,因此设计时,要保证不污染环境,合理利用资源。第三,考虑成本。经济是根本,要在满足要求的条件下,用最少的成本,设计建造出最实用最完美的公共设施。第四,注重文化与人性。设计是要以人为本,考虑到大众的方便,同时还要注重文化,要尊重不同城市不同地区的文化,彰显出其特点,这样才能真正地体现和发扬可持续的设计理念。

参考文献:

- [1] 张亚军.可持续发展条件下的新一代城市基础设施建设[J].上海城市规划,2010(3):58.
ZHANG Ya-jun.Under the Condition of Sustainable Development of a New Generation of City Infrastructure Construction [J].Shanghai City Planning,2010(3):58.
- [2] 黄诗鸿.参与和交流——绿色设计中人性化因素在城市公共设施中应用的探讨[J].生态经济,2010(3):125—127.
HUANG Shi-hong.Participation and Communication: Discussion on the Application of the City Public Facilities in the Human Factors in Green Design[J].Ecological Economy, 2010 (3):125—127.
- [3] 吴志军.面向可持续生活方式的工业设计策略与案例研究[J].包装学报,2010(3):34.
WU Zhi-jun.Research on Industrial Design Strategy and the Case for a Sustainable Way of Life[J].Packaging Journal, 2010 (3):34.
- [4] 吴昊.德国公共设施设计理念探讨[J].艺术与设计(理论), 2010(2):98.
WU Hao.To Investigate the German Public Facilities Design [J].Art and Design (Theory),2010(2):98.
- [5] 党伟,宗明明.浅析我国可持续设计理念的发展之路[J].科技创新导报,2010(23):76.
DANG Wei, ZONG Ming-ming.Analysis on the Sustainable Design Idea of China's Development Road[J].Science and Technology Innovation Herald,2010(23):76.
- [6] 苏小芳.论“天人合一”与可持续设计的关联性[J].艺术与设计(理论),2010(6):86.
SU Xiao-fang.On the "Relevance" and Sustainable Design with Nature[J].Art and Design (Theory),2010(6):86.
- [7] 陈敏.对中国可持续设计发展的浅思[J].美与时代,2010 (7):45—48.
CHEN Min.The Chinese Sustainable Design Development Thought[J].Beauty and Age,2010(7):45—48.
- [8] 林娃.可持续设计理念在户外公共设施中的应用[D].无锡:江南大学,2009.
LIN Wa.Application of the Concept of Sustainable Design in the Outdoor Public Facilities[D].Wuxi: Jiangnan University, 2009.