

提升户外儿童游乐设施游戏价值的设计研究

胡蓉

(郑州大学, 郑州 450000)

摘要: **目的** 研究儿童户外游乐设施所应具有的游戏价值与设施设计之间的关系,以最大化地提升户外游乐设施的游戏价值。**方法** 通过对儿童户外游乐设施所包含的环境、生理、教育、创造、社交5个游戏价值维度的分析,提出设施安全、游乐设施分级、促进感知与认知、游戏类型多元、富于创造和支持社交等6个提升儿童户外游乐设施游戏价值的设计关键与方法。**结论** 儿童户外游乐设施要最大化地提升其游戏价值,应系统地综合各个价值维度需求,提供丰富的游戏机会和方式,充分激活儿童各项身体机能以及心智方面的潜力,将儿童生活方式融合到游乐设施中,是为儿童设计并实现其真正价值的必由之路。

关键词: 游戏价值; 儿童户外游乐设施; 关键设计方法

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2015)16-0095-04

Enhancing the Play Value of Children's Outdoor Play Facilities Design

HU Rong

(Zhengzhou University, Zhengzhou 450000, China)

ABSTRACT: It aims to explore the relationship between the play value and facilities design of children's outdoor play facilities to enhance the play value of children's outdoor play facilities. By analyzing the environment, physiology, education, creation and social communication dimensions, it proposes the key elements and methods that containing the facilities safety, setting level, promoting perception and cognition, diversified type, rich in creation and supporting social communication to increase the play value of children's outdoor play facilities. In order to maximize the play value of children's outdoor play facilities, it should systematically synthesize each value dimension, provide abundant play chances and methods, and fully activate the children's various potential of body function and mental. So combining the child lifestyle with the play facilities is the necessary way to design for child and to realize its real play value.

KEY WORDS: play value; children's outdoor play facilities; key design methods

心理学研究认为,儿童具有一个可资利用、没有强制和处分的领域,在这个领域中,他们的动机不是为了适应现实而是使现实被他们自己所同化,由此达到必要的情感和智力上的平衡,这个活动领域便是游戏。儿童天生喜爱游戏,他们的生活就是由一系列不同类型的游戏构成的^[1]。

1 游戏的价值

游戏不仅受儿童喜欢,而且是促使儿童自我发展

的最好活动形式。游戏对儿童发展的重要作用与价值在于它开发了儿童身体、情感及生活的技能,提升了他们的感知与认知、智能与情商的发展,促进了其积累经验,获取了知识,因此研究游戏的价值有助于帮助儿童更加健康积极地成长。

2 游戏价值与儿童户外游乐设施设计的关系

儿童户外游乐设施作为儿童游戏的媒介和载体,其实现游戏价值的大小对于满足儿童主体内外在的

收稿日期: 2015-03-15

基金项目: 河南省教育厅人文社科青年项目(2014-QN-125); 2014年河南省社科联、河南省经团联调研课题(SK1-2014-1106)

作者简介: 胡蓉(1977—),女,湖南长沙人,硕士,郑州大学讲师,主要研究方向为环境艺术设计。

需求将起到关键性作用,游戏价值实现程度是评价游乐设施品质优劣的核心标准。事实上,户外游乐设施给儿童创造的游戏机会越丰富就越能满足儿童的需求,对促进儿童身心发展就越有作用,所具有的游戏价值也就越大,因此深入系统地剖析游戏价值和儿童户外游乐设施特点,是保证科学设计游戏和设施之间的对应关系,最大化地提升儿童户外游乐设施游戏价值的必要基础。

3 儿童户外游乐设施设计的游戏价值维度

基于儿童身心发展需求的研究,儿童户外游乐设施的游戏价值主要应指向环境、教育、生理、创造和社会5个维度^[2],它们是评估户外游乐设施游戏价值大小和设施设计的主要参考依据。

3.1 环境维度

环境是游戏发生的物质基础,是实现其他游戏价值维度的必要条件。环境维度既指向户外游乐设施本体也指向设施所处的环境状态。理解游戏环境并对之建立安全感是帮助儿童接纳游乐设施、展开游戏的前提,因此强调使儿童有能力操控游乐设施的局部与细节、理解多元化的场地形式以及丰富的自然元素等,是实现儿童户外游乐设施游戏价值的主要途径。

3.2 生理维度

儿童的年龄、生理特点和心理结构是支持其展开游戏的前提,是影响游戏行为特征及空间形式的主要因素。从生理维度研究户外游乐设施的游戏价值,首先应在尺度、结构和形式上顾全儿童的身心需求,尤其是保证游戏中诸如平衡、跑、跳、滑、爬等各类大运动与精细运动的开展。其次强调运用如砂石、水、泥土、植物等开放性材料或可构建模块设施,促进儿童感官感知与体验,提供游戏挑战和变化的可能性,使儿童心理和个性品质能够得到更好更全面的发展。

3.3 教育维度

儿童认知发展研究表明,儿童时期主要依赖游戏方式探知事物的发生原理,并在此过程中进行自我学习与教育,因此教育维度是评估游戏价值的重要标准。儿童户外游乐设施的设计,通过多种媒介的介入和设计元素的组织,激发儿童主动自觉探索的动力,引导其对形状、尺寸、数量以及运动方式等多元化的感知与认知,使儿童在游戏中学习知识和积累生活经

验。

3.4 创造维度

自由与创造是儿童游戏的精神内核与原动力,支持创造性游戏发生是儿童游乐设施极为重要的设计目标,因此其构思设计应是富于联想、具有挑战和创造性的。尤其是设施所处的户外环境,充满了各种自然现象变换、动植物与人群活动等外部刺激因素,使户外儿童游乐设施提能够供更多的游戏行为及游戏类型发生的可能性,更易于支持儿童创造性游戏的展开。

3.5 社会维度

社会交往是儿童自诞生起就开始学习的一项基本技能。儿童在游戏中表现出来的亲和性动机,主要源于尊敬或认可的需要,并以社会性交往需要为基础^[3]。户外游乐设施的社会维度应包括对两个层面的考虑:一是对不同年龄段游戏难度给予充分考虑,维护各年龄段儿童不同的游戏要求;二是应兼顾考虑个体和群体社交、合作体验的诉求,支持儿童集体性或合作性的游戏发生,培养其社交与合作精神,达到提升设施游戏价值的目的。

4 提升户外游乐设施游戏价值的设计关键与方法

儿童户外游乐设施的游戏价值判断不仅取决于设施自身质量,还取决于儿童使用它的效率与频率。提升户外游乐设施的游戏价值是以支持和满足儿童身心全面发展需求为目标的,其关键设计与方法探索应围绕游戏指向的价值维度展开,并相辅相成,共同作用实现各个价值维度的需求。

4.1 设施环境安全

安全是儿童游乐设施设计的根本,是游戏价值环境维度的核心。相对室内游乐设施而言,户外游乐设施因受外部环境干扰与刺激而存在更多的安全隐患,因此其设计必须周全地考虑各个游戏发展阶段可能发生的危险,确保环境和游乐元素细节的设计是安全和易接近的。其中材料、构造和尺度是3个设计关键。首先材料须坚固耐用、卫生且易于维护,合成材料要防止开裂和折断的可能性,原料金属则要予以防锈处理,保证没有潜在的有毒元素等;其次在构造上要有预见性地保护可能造成危险的突出物,如锋利的边沿、尖的形状和危险的角度等;第三是根据不同年龄段儿童身体的尺寸采取对应的安全尺度,包括综合

考虑无障碍摔倒的高度、可能卡住儿童身体部位的设施构造尺寸等。此外,游乐设施之间还应注意保持一定的距离,使儿童在玩耍时不至于撞到旁边的设施^[4]。

4.2 游乐设施分级

儿童不同年龄阶段特定的生理及心理差异,决定了游乐设施需要承载不同的游戏方式和类型来满足其诉求,尤其是户外游乐设施,对吸引和包容不同年龄儿童参与使用、满足其身心的要求更高,因此有必要根据儿童各个阶段性的行为心理特征对游乐设施实施分级,即在游戏方式、游戏难度、使用材料、色彩搭配、造型尺度等方面进行针对性设计^[5],从而让各年龄段儿童充分获得游戏机会,有效提升游乐设施的游戏价值。不同年龄段的儿童行为心理特征、喜好需求与设施设计关键见表1。

表1 不同年龄段的儿童行为心理特征、喜好需求与设施设计关键
Tab.1 The different age groups of children's behavior & psychological characteristics, the demands and play facility design

年龄段	行为心理特征	喜好需求	设施设计关键
3岁及以下	大动作体能水平低、平衡感差	宜于简单行为和运动的设施	安全要求高,尺度小,单一形式为主,色彩鲜亮,造型丰富
4~6岁	体能和胆量增强,有一定的语言和思维能力	喜欢大运动、“角色模仿”或抽象元素的象征性游戏	利用场地中的设施来营造场景,并发挥想象提升设施的作用
6~8岁	喜欢动手操作,探究兴趣渐浓,更有创造性	游戏方式丰富,倾向于体育运动行为,对自然元素兴趣浓厚	借助于自然元素激发更多的具有挑战性的冒险游戏
8~10岁	挑战和竞争心理大大增强,想象力丰富,有较强的自我表现欲望和从众行为	喜欢强调体能、合作和社交的游戏;自发性角色游戏及语言交流更多	尺度较大、支持多种行为共存的综合型游乐设施,造型上宜以多个单体的组合式为主

4.3 促进感知与认知

对外界事物的感知与认知是儿童认识外部世界的基本途径,儿童通过积极的参与感受听觉、视觉、触觉和嗅觉等现象来理解自己的行为如何引起各自的反应,并确认他们能否理解这些反应,因此强调刺激感官的游乐设施尤其值得推荐。例如儿童热衷于通

过敲打或摩擦物体来制造声音,利用震动和发声原理设计一个系统设施就能吸引儿童参与互动。利用发声原理设计的游戏系统设施见图1^[6]。事实上只要环境允许,儿童户外游乐设施在形式、构造、尺寸、色彩以及材料等元素设计上,可以提供刺激儿童感官、促进认知的无尽可能,尤其是泥、沙、水、植物等自然元素材料的运用,可以随户外环境条件、时间及行为变化,而表现出不同形态、色彩、质感、声音、气味等,是有效满足教育维度需求,提升游戏价值的重要方法。

4.4 游戏类型多元

不同的游戏类型对儿童游戏的主题内容、情境情节、规则条件等要素开展有着不同影响。儿童游戏过程及类型常常可能随主客观环境的变化而变化,他们喜欢充满变化的游戏设施,即可以进行多种游戏和行为的机会可能^[7]。而在游戏形式与要素中表现积极与被动、挑战与安全、人工与自然、固定与变化、公共与私密、简单与复杂等,是儿童游乐设施设计的关键方法。以德国舒尔伯格雕塑游乐园中的游乐设施为例,组合多种游戏类型的户外游乐设施见图2^[8],该设施的立体架构由两根在树丛间蜿蜒浮动、距离和高度相平衡的绿色钢管构成,结构中部为一个由密实的攀爬网围成的环型,环内设置6个不同难度层级的游戏类型节点,包括藤条间上下爬、荡秋千、弹力板、隧道、滑板和攀爬墙等,带给儿童多种行为心理体验的同时,也有助于加强他们的社交技能、综合能力以及对环境的关注等,因此游乐设施承载游戏类型的多少,意味着支持儿童游戏的程度,越是多元越有利于满足各价值维度的需要,其所具有的游戏价值也就越高。



图1 利用发声原理设计的游戏系统设施

Fig.1 The play facilities system designed by using principle of sound



图2 组合多种游戏类型的户外游乐设施

Fig.2 Children's outdoor play facilities composed of a variety of game types

4.5 富于创造

充分信任儿童游戏技巧与能力,鼓励儿童实验、

挑战、联想等活动,是应对户外游乐设施创造维度、提升游戏价值的设计关键。在设计构思上可以通过多种功能组合方式,例如以活动性结构或组件组织“随意”空间,或形式让儿童想象创造他们自己的参照物,发展游戏行为;还可以利用不同的材料、尺度、各类开放元素等配合户外环境条件,为儿童提供不同的体验方式,提高游戏的创造性和灵活性。值得强调的是,游乐设施的构思应适当注意避免现实主义设计,因为想象与创造本身就是儿童最重要的游乐设施,一个富有想象空间的游乐设施在儿童游戏环节中才会显得更加丰富有效。

4.6 支持社交体验

只要有外在环境的支持,儿童常常更倾向于进行联合或合作游戏,并且儿童对待任何游乐设施几乎都会遵循一种机械性—技术性—社交性的进阶式游戏方式,因为在交往中游戏会产生更多的乐趣和互动,因此支持儿童社交体验是游乐设施提高游戏价值的必要条件。设计中,综合多种游戏内容的复合式游乐设施是一个有效的方法,即提供一个适合不同年龄儿童玩耍的连接体系,在连接体系里包含着由易到难、程度不等的游戏内容,使得设施包含的游戏方式更加丰富,并在同等面积条件下吸引和接纳更多的儿童参与,提供更多的社交机会,进一步满足儿童的交往需求。

5 结语

儿童游戏是由儿童生命发展历程所决定的^[9],儿童户外游乐设施要提升游戏价值,应系统地考虑各价值维度的需求,提供丰富的游戏机会和方式,充分激活儿童各项身体机能以及心智方面的潜力。当然,无论设施与环境对儿童游戏造成什么样的影响,也不管外界变化如何,儿童内部总有东西支持他们一如既往地玩耍^[10],因此游乐设施设计并不意味着必须面面俱到,有时“过度”设计反而可能会限制游戏方式与体验,降低游戏价值。儿童户外游乐设施应从归还游戏权利、鼓励游戏精神出发,以儿童为本,将儿童生活方式融入设计,将他们的喜好、兴趣和需要作为设计创作的根本方向,是实现并最大化提升游戏价值的必由之路。

参考文献:

[1] 杨晓萍,李传英.儿童游戏的本质——基于文化哲学的视

角[J].学前教育研究,2009(10):17—21.

YANG Xiao-ping, LI Chuan-ying. Reflection on Children's Play from the Perspective of Cultural Philosophy[J]. Studies in Preschool Education, 2009(10): 17—21.

[2] WOOLLEY H, LOWE A. Exploring the Relationship between Design Approach and Play Value of Outdoor Play Spaces[J]. Landscape Research, 2013, 38(1): 53—74.

[3] 陈妍.基于游戏发生原理的儿童户外活动空间研究[D].南京:南京林业大学,2007.

CHEN Yan. Research on Children's Outdoor Activity Space Based on Game Theory[D]. Nanjing: Nanjing Forestry University, 2007.

[4] 张娟.居住区户外空间儿童活动安全途径探讨[J].景观设计,2012(22):64—67.

ZHANG Juan. Safety Approach for Children's Activities in Residential Outdoor Space[J]. Landscape Architecture China, 2012(22): 64—67.

[5] 张婉璐,朱立珊.儿童户外公共娱乐设施的人性化设计研究[J].包装工程,2014,35(6):122—125.

ZHANG Wan-lu, ZHU Li-shan. Humanized Design of Outdoor Public Entertainment Facilities for Children[J]. Packaging Engineering, 2014, 35(6): 122—125.

[6] 李圆圆.儿童户外游戏场地设计与儿童行为心理的耦合性研究[D].重庆:西南大学,2009.

LI Yuan-yuan. Coupling Research on Children Outdoor Amusement Place and Children Activity Psychology[D]. Chongqing: Southwest University, 2009.

[7] ANNABAU 建筑与景观事务所.德国舒尔伯格雕塑游乐[J].景观设计,2012(22):96—103.

ANNABAU Architecture and Landscape. Sculptural Playground in Schulberg, Germany[J]. Landscape Architecture China, 2012(22): 96—103.

[8] 布鲁托.儿童游乐场[M].长沙:湖南美术出版社,2012.

BRUTAL L. Children's Playground[M]. Changsha: Hunan Art Press, 2012.

[9] SCARLETT W G, NAUDEAU S, PASTERNAK D S. 儿童游戏[M].北京:中国轻工业出版社,2008.

SCARLETT W G, NAUDEAU S, PASTERNAK D S. Children's Play[M]. Beijing: China Light Industry Press, 2008.

[10] 张新立.儿童游戏发生及本质特点新探——儿童游戏的生理心理观[J].学前教育研究,2007(11):40—44.

ZHANG Xin-li. New Discussion on the Origin and Essential Characteristics of Children's Play from the Physical-mental Perspective[J]. Studies in Preschool Education, 2007(11): 40—44.