

新时期儿童游乐设施设计的思考与探究

徐迎庚

连云港长和游乐设备有限公司, 江苏 连云港

Email: 834218953@qq.com

收稿日期: 2021年4月23日; 录用日期: 2021年5月24日; 发布日期: 2021年5月31日

摘要

通过分析儿童游乐设施研究现状和安全保障因素, 提出新时期儿童游乐设施的设计要满足科学性、智能化、人性化的集成统一, 优秀的儿童游乐设施在设计过程中要满足: 以人为本, 融入心理学元素; 达到机景交融, 融入景观设计学; 实现人机互动, 融入人机工程学, 与时俱进方能满足新时代的发展要求。

关键词

儿童游乐设施, 设计思考, 以人为本, 机景交融, 人机互动

Thinking on the Design and Use of Children's Amusement Facilities

Yinggeng Xu

Lianyungang Changhe Amusement Equipment Co. LTD., Lianyungang Jiangsu

Email: 834218953@qq.com

Received: Apr. 23rd, 2021; accepted: May 24th, 2021; published: May 31st, 2021

Abstract

This paper analyzes the research status and safety factors of children's amusement facilities. The design requirements of children's amusement facilities in the new period are put forward to meet the scientific, intelligent, humane integration of unity. The design ideas of excellent children's amusement facilities should meet the following requirements: people-oriented, integrated with psychology; to achieve the integration of mechanical landscape, into the landscape design; to realize man-machine interaction and integrate ergonomics. Only by advancing with the Times can we meet the development requirements of the new era.

文章引用: 徐迎庚. 新时期儿童游乐设施设计的思考与探究[J]. 设计, 2021, 6(2): 9-12.

DOI: 10.12677/design.2021.62002

Keywords

Children's Amusement Facilities, Design Thinking, People-Oriented, Integration of Machine and Scene, Man-Machine Interaction

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

新时期,随着时代的发展和进步,人民的生活水平不断提升,对儿童游乐设施的需要也随之水涨船高,体现出:需求多、标准严、智能化、信息化等特征。而无论如何发展变化,安全保障因素都是儿童游乐设施设计师需要首要考虑的问题[1]。此外,80后90后大多数人已为人父母,作为普遍接受过高等教育、拥有高学历的他们,对孩子的成长成才期望更高,更加重视孩子的身心健康、性格培育、三观培养等。所以儿童游乐设施也需要与时俱进,不断改进,以适应新时期的发展和需求[2][3]。

2. 研究现状分析

随着社会和父母对儿童成长的关注度越来越高。儿童游乐设施也日渐增多,关于儿童游乐设计的相关思考和研究也越来越多。儿童在游乐设施的安全保障是最重要的指标,儿童在游乐设施游玩的过程,对儿童的身体和心理发育具有十分重要的作用,也是儿童的主要兴趣所在之一,优秀的儿童游乐设施不仅需要在活动空间设计上满足儿童在不同认知阶段的不同需求,而且更需要对儿童认知的发展也能起到良好的促进作用。长春理工大学何亨分析了基于亲子互动的儿童游乐设施方面的研究,他认为儿童游乐设施最终是父母向孩子表达爱意和关注孩子的“桥梁”之一,而且儿童也乐于和父母通过游乐设施互动[4]。顾文芸以南京汤山矿坑公园为例,分析了“互联网+”时代儿童游乐设施产品化的重要性,他认为:能准确投射用户实际需求和情感需求,并能赋予更多价值和责任的景观设施,只有产品化,才能在性价比、售后、安全性等方面有保障,并能让更多人受益[5]。韩喆和司晓霞从保证游乐设施安全运行、保障生命财产安全的角度,研究了基于PLC的游乐设施远程监控系统[6]。现有的研究有其独特性、实用性。而新时代,优秀的儿童游乐设施在设计过程中一方面要考虑设备在运行使用过程中满足安全保障;另一方面,还需要思考如何融入新思想、新方法,适应时代发展,诸如融入心理学元素、景观设计学、人机工程学等。设计新时代适应和促进儿童身心健康发展的优秀的儿童游乐设施具有十分重要的意义。

3. 安全保障因素

儿童游乐设施设计过程和运行使用过程中存在以下安全保障因素。第一,做到安全管理,监管到位。购买和使用符合法律法规、市场产品标准规定的儿童游乐设施。而且要重视设备的日常检查与维护,定期巡视巡察落实检查隐患和故障排除情况。重视对操作及维修人员的技能培训和安全教育,安全无小事,思想重视放第一。

第二,做到明晰主体,责任到位。安全使用和管理过程中要责任到人,明确儿童游乐场所的主体责任。同时,管理单位加强监管责任,按照规定和程序认真审核经营单位和租赁单位的经营合法性,杜绝安全风险隐患。

第三,要制度健全,预案应急。建立健全经营使用的各种规章制度。同时,根据游乐设施产品的自

身特点,针对各级各类突发情况,制定相应的应急预案。并按照标准要求,配备应急救援人员和队伍。定期演练,提高应急处置能力。

以上安全保障因素十分必要更十分重要,所以优秀的儿童游乐设施必须要保障安全。除此之外,还需要结合新时代的特点,融入新的设计思想。

4. 设计思想

4.1. 以人为本,融入心理学元素

儿童由于尚未具备完善的自我保护意识,所以是社会中被呵护的特殊群体,儿童的身心健康生长发育是备受关注的要点。儿童游乐设施产品的服务对象为适龄儿童,所以在设计及使用过程中首要需要考虑以儿童为本,确保安全的同时,还需要融入儿童心理学。

儿童心理学是研究儿童心理发生、发展的特点,及其规律的发展心理学分支。儿童心理学在儿童成长、游乐等社会实践中具有十分积极而重要的意义。适龄游玩游乐设施的儿童特点是好奇、好动、发散思维,儿童游乐设施如何融入心理学元素是个值得设计师们深入思考的问题。人是一个处在与周围环境经常相互作用中的积极的活体,不仅是行动的客体,也是行动的主体,儿童亦如此。心理发展的实质是一种“内化”的过程。儿童的心理总是对外界刺激的简单而直接的反应,随着儿童的成长、周围环境的影响、儿童认知经验的不断积累,会逐渐地形成一些自我的活动。所以,优秀的儿童游乐设施,可以使儿童的心理得到进一步的健康发展。以科普探险主题的游乐设施为例,满足了儿童的好奇、体验的心理特点,可以将植物、昆虫等元素的游乐设施体现植物、昆虫的结构、生长、生存过程陈列展现,适应儿童直观直接的认知。为了营造故事氛围,还可以将游乐设施融入自然环境,拓展冒险心理,促进儿童更投入、更融入。引导儿童“好奇-体验-认知”的心理发展,而非畏惧、退缩的心理表现。

4.2. 机景交融,融入景观设计学

景观设计学是关于园林景观的分析、规划布局、设计、改造、管理、保护和恢复的科学和艺术。儿童游乐设施的环境景观设计应遵循的原则不仅要满足地域性、综合性和整体性、复合性的特征,还应该根据受用群体儿童的实际特点,满足参与性、主题性以及可持续性的特征。

新时期,儿童游乐设施设计以及使用也要充分考虑三个层面要素:景观环境形象、生态环境绿化、大众行为心理。简而言之,游乐设施融入环境景观设计需要从多方面综合考虑。一方面,布局要合理而不孤立,分区布局与活动功能相协调;另一方面,游乐设施与环境相符协调,不可参差不齐,场地活动要融入环境;第三融合绿化生态,不要脱离主题,儿童游乐设施个性化与游乐园等场所主题要统一。否则不但会影响游乐场景的整体环境景观,而且也影响儿童体验童趣、增强乐趣、增长知识。

4.3. 人机互动,融入人机工程学

人机工程学是多学科交叉的学科,研究的是人、机器、环境三者之间的协调,通过应用多学科知识指导工具、方式、环境的设计与改造,目的是提高安全、效率、健康、舒适等方面的特性。

新时期,儿童游乐设施包含户内户外,户外亲子游乐设计更为广大儿童喜爱和家长们认同,儿童游乐设施融入人机工程学,促进人机互动更有益于儿童的成长。而儿童游乐设施空间设计主要包括策划设计、概念设计、深化设计、结构设计、施工图设计、安装实施六个步骤。目前,儿童游乐设施主要概括为三种类型。第一种:动力设施。比如在公园、市民广场、主题乐园中设置的轨道小火车、旋转木马、碰碰车、转动式车辆等。第二种:无动力设施。诸如设置在商场、旅游场所等空间的钓鱼体验、水渠戏水、沙坑探险、地形游戏、攀爬登高、滑梯与秋千等。第三种:体验类项目。譬如儿童喜爱的小动物互

动、体验种植采摘、现场表演等。

儿童游乐设施的设计需要通过分析儿童的特点,以及对户外游乐设施的需求等定位出发,进行交互的产品设计。不同的儿童游乐设施类型、尺寸、互动程度等方面的设计均需要思考儿童年龄、体型、活动能力等方面的因素。无论是动力设施、无动力设施、还是体验类儿童游乐设施,设计过程中都需要融入人机工程学,将儿童、设施、环境有机协调。以小火车为例,如图 1 所示,根据儿童年龄的不同、环境的不同,融入人机工程学设计成“人机互动”的体验驾驶型、乘坐观光型、乘坐体验周边环境型等不同类型,适合不同年龄段儿童的游乐需求。



Figure 1. A small train designed by Lianyungang Changhe Amusement Equipment Co., Ltd.
图 1. 连云港长和游乐设备有限公司设计的小火车

5. 结束语

新时期,家长知识文化程度不断提高,对儿童游乐设施的需求与要求也随之提升,优秀的儿童游乐设施,在设计时不仅要满足:以人为本,融入心理学元素;而且要达到机景交融,融入景观设计学;更要实现人机互动,融入人机工程学。儿童游乐设施的设计与时俱进更科学、更智能、更人性化,方能满足新时代的发展要求。

参考文献

- [1] 徐迎庚. 儿童游乐设施设计及使用的几点思考[J]. 设计, 2020(3): 39-42.
<https://doi.org/10.12677/Design.2020.53007>
- [2] 黄美强. 儿童游乐设施现状的剖析和思考[J]. 质量技术监督研究, 2019(2): 33-35.
- [3] 杨华, 程云杉. 儿童游乐设施中互动性元素的体现[J]. 价值工程, 2018(2): 153-154.
- [4] 何亨. 基于亲子互动的儿童游乐设施设计研究[J]. 西部皮革, 2020, 42(13): 66+77.
- [5] 顾文芸. 议“互联网+”时代儿童游乐设施产品化的重要性——以南京汤山矿坑公园为例[J]. 中国市场, 2020(34): 138-139.
- [6] 韩喆, 司晓霞. 基于 PLC 的游乐设施远程监控系统[J]. 电工技术, 2020(20): 10-12.