

西咸新区青少年运动公园数字化 VR 艺术景观设计解析

陈蕊

(咸阳师范学院 陕西咸阳 712000)

摘要: 国家在针对青少年身心健康、薪火相传、后继有人的战略高度出发提出健康第一的教育理念,推动青少年文化学习和体育锻炼协调发展。由此引发的全面规划青少年运动公园的城市发展建设,在各大城市相继发展起来。本论文从分析西咸新区青少年运动公园数字化 VR 艺术景观设计与研究的角度出发,分析时下紧扣高科技与运动公共设置接轨的交互式运动公园行为模式,希望能够提出相对科学合理的设计方发,为未来的运动公园数字化景观发展提供可参考的科学依据。

关键词: 运动公园; 青少年体育; 数字化媒介; VR 艺术景观

正文:

随着国家体育事业的多样化发展,全民健身和青少年运动的兴起,使得越来越的社区类,街心花园场所成为了大家锻炼身体,从事体育健身的活动场所。青少年所喜爱的新型体育项目,诸如:小轮车、滑板、花式篮球等运动也出现在公众的视野当中。然而,当人们对运动场地安全意识的逐渐增强,原来针对满足市民游憩休闲的城市公园建设也逐渐显露出它的设计短板与规划不足。大部分二三线城市都缺少专项的针对青少年舒适安全、项目众多的运动公园。因此,如何设计青少年运动公园,让全民智能互动的爱上参与到健身生活当中来,是我们研究的重点所在。

一、西咸新区青少年运动公园项目背景

本项目通过前期针对咸阳湖广场,西咸新区城市公园的现场实地调研发现,能够满足青少年专项运动的器材和场地是少之又少,所以希望通过改善基础公园景观建设不完备,展开针对性的交互式的数字艺术青少年运动主题公园景观设计,将 VR 这一种高度三维数字虚拟展示平台运用在景观设计里面。让整个公园景观设计能够跟上时代科技的步伐,设计研究出具有高度沉浸感,交互感,抽象感,智能感运动体验新型运动场所空间。西咸新区青少年运动公园数字化 VR 艺术景观设计与研究,在解决方案时整合了多项新信息技术,一整套运动技术的建立可以同时支持手机 APP、微信小程序、人脸识别、和智能穿戴设备等多种方式与云平台进行数据传输,可以满足不同人群不同的锻炼需求,实现多元化数据采集,数据互联互通,平台统一管理,用户体验便捷,做到以测、评、导、练为核心的科学指导智能健身的目的和效果,为青少年极限运动提供对影响景观场所的同时也为当地老百姓提供科学的智慧化全民健身服务。力求打造一个智慧平台+智慧管理+智能设施+大数据的运动公园管理模式。但是,目前这一技术平台的建立市场上是有很大的空缺的,需要投入大量的人力、物力和政府的资金支持才有可能真正落地。

二、西咸新区青少年运动公园数字化设计内容

第一、完成全国青少年运动公园设计可实施化数据收集与整理。其中针对北方地区尤其是西咸新区地理环境因素与人文需求进行数字化提取,形成有参考依据的科学数据,并且分析陕西当地的历史文脉和地域民俗可使用的设计元素,因地制宜的运用到公园场地设计和装置性公共艺术当中去。

第二、进行数字化 VR 艺术景观设计的科技支持与展示形式模式的程序化设计。设立吸取当前最新的产品及行业标准模板。通过研究 VR 这一种三维数字虚拟展示平台运用在景观设计里面。让整个公园的景观设计能够跟上时代科技的步伐,设计研究出集听觉、触觉、视觉等具有高度沉浸感,交互感,抽象感,智能感运动体验新感觉。

第三、实践环节针对试点地区进行本土化提升经典运动名人、大中小学生健康生活的文化宣传模式以及 VR 虚拟技术下的运动公园网络数字化推广形式。让青少年运动公园实现提升全民运动健康生活的良性发展循环。

三、西咸新区运动公园 VR 艺术景观设计模式

针对西咸新区地理环境因素与当地青少年和民众运动习惯提

取有效的调查信息数据。设计地域环境绿化景观步道下的满足青少年极限运动与儿童玩耍嬉戏的安全景观的科学设计指标。针对数字化 VR 艺术景观设计的科技支持与展示形式的程序化设计,重点分析智能工作站的自带电源和传感网络设计如何与传统运动公园景观进行合理结合。使用光影智能步道,利用 LED 光影互动的技术,整合现有的智能步道技术和 LED 大屏形成人影互动的智能步道系统。让运动者无需携带任何穿戴设备就能够感受炫酷的光影投屏,将户外健身运动变得更加趣味性,数据化。

以青少年为主体,景观设计将运动与美学进行结合分析当下“互联网+”的新时代,如何突破界限与新技术、新媒体深度融合,为公众呈现充满活力、激发想象力的景观新体验文化,是西咸新区运动公园 VR 艺术景观设计模式的重点。让可视化的景观三维效果利用民众下载的公园手机 APP,可以实现时时在线的展示功能,让锻炼的人群清楚的了解目前公园运动器械和场馆的使用率,让大家能够更好的选择锻炼出行时间,合理划分自己的生活休闲作息,同时也可以完成当前疫情防控常态下有效防止聚集事件发展的能力,做好在地人员的大数据收集和分析管理。

四、未来青少年运动公园数字化设计发展趋向

VR 虚拟现实技术在公园景观中的运用,替换了传统景观和运动公园所缺失的重要体验,非常适合提升青少年的好奇心,从而激发他们的锻炼热情和信心。在整个运动的过程中体验沉浸式的视觉、听觉、感觉的三重冲击。最终完成借助 VR 技术对文化、旅游、文物,展览创意等进行宣传展示的情景交互式体验、虚拟与现实场景的再现,达到一种心灵上的多元交互。未来的青少年运动公园数字化 VR 艺术景观设计不单给了青少年交流技巧的场所,也给了老人孩子玩乐的空间承载着人们交流、沟通、互动的公共空间有创意的设计。发展前景空间广大,相信随着科学技术的越来越进步,VR 艺术景观的表达方式和呈现手段也会越来越成熟,作为设计的人员都将要致力于推动此项事业的大力发展做出自己应有的贡献!

参考文献:

- [1]孙俪. 艺术景观 VR 虚拟设计方法研究. 计算机产品与流通, 2017,(11): 页码 99-100
- [2]高义栋,闫秀敏,李欣. 沉浸式虚拟现实场馆的设计与实现——以高校思想政治理论课实践教学红色 VR 展馆开发为例. 电化教育研究. 2017(12): 页码 46-48
- [3]沈振江,雷振汉,林心怡. 城市规划公众参与环节中 VR could 技术应用可行性分析——以日本东京涩谷区涩谷站人行天桥建设项目为例. 现代城市研究. 2016(11): 页码 89-92
- [4]林云帆. 浅析 VR 虚拟现实技术对景观艺术设计的影响. 国际公关. 2020,(04):页码: 167-169

作者简介:(作者姓名 陈蕊 性别 女 籍贯 陕西 出生年月 1982 年 10 月 学历 硕士研究生, 单位: 咸阳师范学院, 职称, 讲师 研究方向: 环境艺术设计)

本论文为省级大学生创新创业项目支撑材料。

项目名称《西咸新区青少年运动公园数字化 VR 艺术景观设计与研究》

项目编号: S202110722055