

乡村振兴背景下幼儿园户外活动空间设计——以东阳市某乡镇幼儿园为例

胡海锋 邸 玲
浙江广厦建设职业技术大学, 浙江 东阳 322100

[摘要]随着乡村振兴战略在教育领域的深入实施, 乡镇幼儿园作为农村学前教育的核心阵地, 其基础价值在幼儿早期启蒙、乡土文化延续生态意识培育等方面不断凸显, 成为乡村教育振兴与人才基础建设衔接的关键节点, 农村幼教工作不断取得新成效。资源配置与教育模式双重瓶颈制约着当前乡镇幼儿园发展, 户外场地缺乏, 硬件层面设施陈旧, 难以满足幼儿活动需求, 乡村自然文化资源未能转化为教育效能, 软件层面的户外教育多是浅层。通过打造既能补齐硬件短板, 又能构筑差异化教育优势, 进而缩小城乡学前教育差距, 培育乡村振兴具有乡土情怀和综合素养的新一代建设者, 优化户外活动空间, 是破解上述困境的核心路径。

[关键词]乡村振兴; 乡镇幼儿园; 户外活动空间; 学前教育; 生态理念培育

DOI: 10.33142/sca.v8i9.17961 中图分类号: TU6 文献标识码: A

Design of Outdoor Activity Space in Kindergartens under the Background of Rural Revitalization — A Case Study on a Kindergarten in a Township of Dongyang City

HU Haifeng, DI Ling

Zhejiang Guangsha Vocational and Technical University of Construction, Dongyang, Zhejiang, 322100, China

Abstract: With the deepening implementation of the rural revitalization strategy in the field of education, township kindergartens, as the core battlefield of rural early childhood education, have continuously highlighted their fundamental values in early childhood enlightenment, the cultivation of ecological awareness of local culture, and other aspects. They have become a key node in the connection between rural education revitalization and talent infrastructure construction, and new achievements have been made in rural early childhood education work. The dual bottleneck of resource allocation and education mode is currently restricting the development of rural kindergartens. There is a lack of outdoor venues, outdated hardware facilities, and difficulty in meeting the activity needs of young children. Rural natural and cultural resources have not been transformed into educational effectiveness, and outdoor education at the software level is mostly superficial. The core path to solving the above difficulties is to create a new generation of builders who can not only fill the hardware gaps but also build differentiated educational advantages, thereby narrowing the gap between urban and rural preschool education, cultivating rural revitalization with local sentiment and comprehensive literacy, and optimizing outdoor activity space.

Keywords: rural revitalization; township kindergarten; outdoor activity space; early childhood education; cultivation of ecological concepts

1 幼儿园户外活动空间设计的内涵与价值

幼儿园户外活动空间^[1]承担着幼儿身体素质培养、自然探索能力联系能力的核心职责, 是幼儿早期发展的重要环境载体, 具体如表 1 所示, 这类空间需要满足五大核心功能需求才能实现这一目标。

东阳第二实验幼儿园是自然教育与户外功能分区实践的典型代表, 通过组织插秧采桑养蚕等季节性农事活动, 将园区闲置场地改造成“节气食盒”, 达到两大核心目标,

一是通过农务劳作、器械操作等增强幼儿大肌肉运动能力; 二是依托《稻谷生命》等乡土农耕文化拓展课程, 结合二十四节气和劳动实践, 深化幼儿对乡文化的认识, 这一做法印证了户外功能分区的双重价值, 对幼儿身心发展具有至关重要的作用。

幼儿园户外活动空间设计的核心内涵在于实现教育与空间的深度融合, 不是简单的场地规划或设施堆砌, 而是基于空间功能、教育目标环境特征的系统工程, 是以学

前儿童发展规律为基础, 进行空间职能整合。

表 1 户外空间功能分区及对应教育目标

功能区	核心设施	发展目标
基础运动区	木构攀爬架、可调坡道	大肌肉群协调、风险预判能力
自然探索区	生态池塘、昆虫旅馆、气象站	自然观察力、科学探究兴趣
文化体验场	竹编戏台、农事工具展示角	文化认同、角色扮演能力
静谧社交角	藤蔓廊架、树屋观察台	情绪调节、同伴交流
创意建构区	竹筒积木、卵石拼画墙	空间思维、艺术创造力

其内涵主要体现为三方面:

一是目标导向明确, 构建“观察-体验-互动-探究”空间逻辑, 借功能分区满足幼儿自然认知、体能发育等核心需求; 二是用可调设施、可变场景打破静态局限, 实现“空间服务活动、活动活跃空间”循环; 三是注重乡土融合, 乡镇幼儿园需融入农耕场景等要素, 让空间承载文化传承。

2 深度案例分析: 东阳市某乡村幼儿园现状问题

本案例幼儿园于 2016 年成立, 现有幼儿若干名, 占地面积达到一定规模, 2025 年 3~5 月通过现场调研和行为跟踪, 发现其户外空间设计存在四个突出问题^[2] (选育 4~6 岁 50 名幼儿)。

2.1 空间结构失衡

功能固化: 基于预设活动需求设计的固定预制游乐设施, 缺乏依据实际使用需求进行空间重组与功能适配的灵活性。同时, 草地、种植床等具备自然互动属性的区域占比显著偏低, 这极大限制了儿童直接接触自然环境的频次, 也降低了深度互动的可能性。

流线冲突: 游戏区与通道重叠率较高, 在放学等高峰时段, 家长通行与幼儿游戏活动交叉, 增加碰撞风险, 改造前每周均发生多起轻微安全事故。

2.2 自然教育机会缺失

地面过度硬化: 场地硬化率较高, 仅有的沙坑缺乏遮阳设施, 夏季测得沙坑表面温度过高, 导致沙坑无法使用, 丧失自然游戏场景。

植物种类单一: 园内仅种植少量植物, 且均无触摸植物、幼儿友好型种植区等互动设计, 限制幼儿观察植物生长或参与园艺实践的机会。

2.3 文化表达失效

文化墙缺乏吸引力: 所谓“文化围墙”, 其内容多是远山河流等农村常见场景静态装饰画, 观察资料表明孩子

在文化墙面前每天平均停留时间极短, 无法实现文化传递的功能。

无法支持文化课大: 部分教师在深度访谈中反映现有空间难以支持开展文化课堂^[3], 在教授东阳传统节日端午节时, 因园内缺乏包粽子和赛龙舟等活动场地, 课程不得不改在室内进行, 难以满足学生对传统文化体验的需求, 影响了教学效果。

2.4 技术应用空白

户外空间照明过度依靠市政电力, 未融入可再生能源, 此举不仅抬高了运营成本, 还丧失了利用照明设施进行可持续发展教育的宝贵机会。

智能互动设施的幼儿园, 如无互动屏感应游戏等智能设备, 对科技的好奇心还不能很好地满足幼儿, 同时老龄活动板房设施每年维护成本较高, 使幼儿园背上了经济负担。

3 基于三维共生范式的优化设计策略

针对场地功能固化与自然缺失的双重困境, 建立在“自然-教育-文化”协同演进理论框架, 提出空间弹性重组、技术生态适配、文化在地参与三维优化设计策略。

3.1 乡土材料的生态应用策略

农村幼儿园户外空间设计应充分利用本地资源, 选材时注重安全无害、低碳环保, 并结合教育意义, 确保设计符合安全性、可持续性和教育性的关键原则。

3.1.1 优先选用乡土材料

结构材料: 作为本地优质材料, 东阳杉木力学性能较好, 采用东阳香杉树制作成圆角的爬架, 既能满足孩子使用安全的需要, 又能发挥本地材料的优势, 比金属设施还要明显降低施工成本^[4]。

铺装材料: 竹节嵌草步道在为植物生长提供空间生态的同时, 高效透水性能可快速排雨, 避免地面积水保证孩子行走安全, 经过专业检测手烧陶粒砂池具有极强的抑菌作用, 为孩子提供健康卫生的游戏环境。

3.1.2 融合应用生态技术

雨水花园: 在幼儿园建设雨水园, 可通过火山岩过滤, 收集屋面径流将雨水中的杂质和污染物清除, 经过滤后的雨水净化效率, 用于菜园灌溉。系统通过直观观察幼儿, 既实现了水资源的循环利用, 又开展了环保教育^[5,6]。

能量循环: 秋千中能电元器件可实现高效能转换和利用带来的电能, 可为夜间地标灯带电, 既实现了能源自主利用, 降低了幼儿园运行成本, 又为孩子们创造了一个富有科技感的夜间活动环境。

3.2 文化符号的沉浸式转化路径

本研究提出“器物融入场景，场景引导行为”的转化模式，旨在将地方文化符号深度融入幼儿日常活动，避免其仅作为装饰，实现文化的真实传承与体验。

教育创新层面，将传统农具教育化改造，如稻桶变钻爬筒，既保留农具特色又增新功能，让幼儿在玩乐中接触农耕文化，强化对传统农具的认知与兴趣。

场景设计上，依东阳卢宅厅堂木构廊架的传统比例微缩复刻，为幼儿打造具地域文化风情的空间，助其在体验中感受本土建筑文化魅力^[7-9]。

行为教育方面，设计“开秧门”仪式剧场活动，引导幼儿沿预设播种路线体验农耕流程、学习节气知识，以寓教于乐加深幼儿对本土文化的理解与认同，助力文化传承。

3.3 空间重组：柔性模块化系统

3.3.1 木质微地形系统

我们采用东阳传统雕刻技术，打造了一个可重构的木制平台，平台可以满足不同年龄段幼儿多样化的活动需求，通过设计标准化的基础单元，规划出两种灵活的组合方式。

低龄模式：在4~5岁低年龄儿童中进行游戏构建，适用于单元平面拼接，幼儿培养空间思维和创造力，可以根据自己的想象，把木制的平台拼到各种造型，如房屋楼阁等。

大龄模式：针对5~6岁幼儿，设计平面结构并融入适度坡道与攀爬笼的高阶游乐模式，旨在增强他们的身体素质，特别是平衡能力和上肢力量，使孩子在玩乐中得到有效锻炼^[10]。

3.3.2 动态分区机制

晴雨模式：在中心活动区域上方安装太阳能遮阳帘，在晴天气下进行遮阳作业，能够提供清凉游戏空间的高效遮阳，防水侧板向下板向上放下，形成雨天“游戏小屋”的保障活动持续开展。

课程联动：灵活调整空间布局，满足多样需求上午，可整合多模块为运动场，组织接力赛等团队活动；下午，则拆分模块打造自然观察区，让幼儿单独或分组进行昆虫观察等探索，实现空间的高效与多元化利用。

3.4 技术赋能：智慧生态循环

3.4.1 能源自给系统

动能转化：在跷跷板底部安装液压装置，驱动小型水车运转，水车可为一定规模的稻田模型灌溉，让幼儿直观观察游戏产生的动能如何转化为可用水力。

光伏整合：在竹廊顶面嵌入柔性太阳能薄膜，产生的电能可为自然探索区增强现实（AR）设备供电，实现脱

离市政电力的互动学习。

3.4.2 自然互动设备

AR竹棒系统：当刻有植物编号的竹棍放置在自然区域，孩子用竹枪指向相应的植物生长过程的3D动漫（如从种子到成熟的桑树）被投影在平面装置上的AR应用程式上，用可视化抽象的生物知识。

声光竹林：将风压感应器安装在竹林中，感应仪触发缠绕竹梗上的LED灯带，在风速达到一定程度时点亮，播放预录好的竹编的估价，营造临其境的自然感受。

3.5 文化叙事：深度行为参与

3.5.1 “蚕桑之旅”主题路线

设计适宜长度的主题路线，展现东阳传统蚕桑文化，包含三个互动区域：

采桑区：种植高度适宜幼儿采摘的矮化桑树，保障采摘安全。

养蚕工坊：特设幼儿高度透明蚕盒，采用亚克力材质，便于孩子们日常观察蚕宝宝的生长变化，如神奇的蜕皮和结茧过程。

缫丝体验平台：配备安全煮茧设备含实时温控，幼儿可在教师引导下参与缫丝过程，体验传统工艺。

幼儿园发放“成长日记”，让孩子们记录蚕宝宝的生长，以此加深对本地农耕文化的认识与体验。

3.5.2 民俗游戏创新

智能“赶小猪”：制作大小适宜的木雕小生猪，在指定的轨迹行进碰撞时，将游戏乐趣与文化学习相结合的东阳传统民间歌谣《桑田歌》等播放给小养猪^[5,8]。

节气转盘：制作直径适宜的转板盘片，参照日原理标注24节气的节风，当中心指针影与X节X气对齐时，隐藏的音箱会播放节燃相关农事故事（如对应“春耕”的“惊蛰”）^[11]。

4 结论

本研究表明，乡村振兴背景下农村幼儿园户外空间设计需突破两大认知误区，盲目复制城市模式与表面化景观装饰，应重点侧重于三大核心策略。

空间柔性化：木质微地形系统可在合理成本范围内实现低成本空间重构，适配农村地区资源约束条件。

技术乡村适配：“动能-光伏”混合系统能解决农村供电不稳定的现实问题，兼顾能源可持续性与环境教育功能。

文化行为化：“蚕桑之旅”路线、节气转盘等深度体验场景，将抽象文化符号转化为可感知的活动，唤醒幼儿文化认同。

未来研究可探索两方向：一是对乡土材料进行参数化

设计,以提升结构性能与教育功能;二是构建农村幼儿园空间评价标准体系,为农村学前教育高质量发展提供科学框架。最终推动城乡教育公平从“空间可达”迈向“空间优质”,支撑农村学前教育可持续发展。

基金项目:浙江广厦建设职业技术大学2025年大学生科研训练重点项目(乡村振兴背景下幼儿园户外活动空间设计——以东阳市某乡镇幼儿园为例,项目编号:2025XSKYZD05);浙江广厦建设职业技术大学2025-2026学年“五新”活力课堂建设项目-建筑设计基础,项目编号2025-wxkt07。

【参考文献】

- [1]胡马琳,蔡迎旗.乡村振兴战略下的农村学前教育[J].河北师范大学学报(教育科学版),2020,22(4):71-77.
- [2]丁蔚.儿童视角下的幼儿园大班户外游戏环境研究[D].上海:华东师范大学,2024.
- [3]程亚男.多元智能视域下的高中地理研学旅行课程资源开发实践[D].内蒙古:内蒙古师范大学,2025.
- [4]莫文萱.贵州省黔南地区幼儿民族特色体育活动内容研究[D].成都:成都体育学院,2024.

[5]庞芸芸,刘文兰,谭兵兵,等.居住区小游园规划设计——以甘肃农业大学幼儿园及附中对面花园为例[J].现代园艺,2020,43(6):2.

[6]孙鑫,陈弘,孙亮,等.对大学校园雨水收集利用工程优化的探究——以金陵科技学院为例[J].项目管理技术,2020,18(11):5.

[7]杨斐然.朝鲜族文化融入幼儿园教育的个案研究[D].辽宁:渤海大学,2023.

[8]周盈盈.幼儿园户外游戏活动存在的问题及建议[D].内蒙古:内蒙古师范大学,2024.

[9]胡吾思.幼儿园户外游憩空间设计研究[D].北京:中央美术学院,2017.

[10]胡莺佳.攀爬活动对幼儿发展作用研究[J].成才之路,2016(12):66.

[11]黄桂芳.基于二十四节气的幼儿园科学教育活动设计与实施研究[D].广东:广东技术师范大学,2025.

作者简介:胡海峰(2002.04—),男,汉族,籍贯:浙江嘉兴人,24级在读本科生,专业:建筑设计;研究方向:幼儿园户外空间。