

浅析幼儿园设计典型问题及优化设计方案

杨园园

中铁房地产集团设计咨询有限公司 北京 102600

【摘要】：通过对实际工程案例进行分析，探究幼儿园设计中应当注意的一些常见的问题；从入口流线的处理、活动场地的设置、园区环境的营造、节能减排等方面进行分析，提出一些有效的改进措施，希望能够为以后的设计提供参考和借鉴。

【关键词】：社区配套幼儿园；总平面设计；园区环境设计；入口流线设计；节能设计

1 社区配套幼儿园现状

1.1 社区配套幼儿园概述

我国从20世纪90年代开始，社区逐渐发展起来，伴随着城市化进程不断发展，社区配套设施在逐渐完善，为满足社区适龄儿童的教育需求，社区配套幼儿园应运而生；随着社会经济的发展，国家政策的推动，社区幼儿园的规模逐渐加大；国家也陆续完善了相应的规范和监管措施，对幼儿园设计和建设加强规范和管理，这对幼儿园的设计和建设提出了更高的要求。

1.2 社区配套幼儿园设计中常见的问题

为了迎合社区对于学前教育的需求，开发商在开发新的小区时，大多配套建设社区幼儿园，但是，因为住宅的市场地位和带给开发商的经济效益与幼儿园不同，所以开发商为了利益最大化，往往将幼儿园用地设置在居住区用地的边角地带，导致幼儿园场地规模小，用地环境限制因素多，幼儿园入口人流容易与居住区的人流、车流混杂，导致幼儿使用不舒适；在节能设计方面，幼儿园建筑性质虽然为公共建筑，但是因其使用人群主要为幼儿，幼儿园是幼儿全天生活和休息的场所，使用情况接近居住建筑，因此节能需参考居住建筑节能标准进行设计较为合理。下文将逐一展开说明目前幼儿园设计中常见的几个典型问题。

1.2.1 入口流线混乱

因为幼儿园的使用性质与其他建筑不同，主要为幼儿活动和休息使用的场所，需要一个安全独立的环境，可是在目前的开发环境下，社区配套幼儿园被普遍设置在住宅区用地的边角位置，因为用地紧张，园区入口很难设置出独立的停车区域，导致入口人流、车流容易和居住区的人流、车流相互交叉，非常不利于幼儿的身心健康发展。

1.2.2 活动场地用地紧张

幼儿园内供幼儿使用的活动场地大多在室外开敞设置，因幼儿活泼好动，喜欢嬉闹，会给周边的居民带来噪声干扰；同时，因为幼儿园用地紧张，往往活动场地用地不足，很难

同时满足公共活动场地和各班活动场地的需求。

1.2.3 园区环境缺乏精细化设计

幼儿园园区内的空旷场地，主要设置为幼儿的活动场地和放置游乐设施的区域，在该场所内，幼儿可以亲近自然，与大自然互动、参加实践活动等；幼儿天性好动，爱跑、爱跳动，所以活动场地应设置为软质弹性地面，防止幼儿磕碰受伤，且场地中不能种植有毒带刺的植物，开花的植物不能选择带有刺激性气味的植物；场地内的游乐设施还应该采取安全防护措施，避免幼儿在嬉闹过程中受伤。

1.2.4 节能设计应合理

幼儿园的使用特征跟其他的建筑不同，因其使用人群主要为幼儿，为幼儿白天生活和休息的主要场所，所以节能设计建议按照居住建筑设计。

2 幼儿园优化设计

幼儿园的设计往往会存在一些会被忽视或者处理不好的地方，如综上所述几点尤为普遍，随着国家对相关规范和治理措施的逐渐完善，对幼儿园设计提出了更高的要求，使得幼儿园建筑要更加符合绿色、节能、环保建筑的要求，使用感觉更加舒适，长期有利于幼儿身心健康发展。所以针对以上提出的幼儿园设计中普遍存在的问题，下文提出了相应优化设计方案，下面将逐一展开来说明。

2.1 入口流线合理化设计

园区入口采用设置前广场的形式，形成人流进入园区前的缓冲空间，避免人流、车流与社区人流、车流聚集交叉，减少安全隐患。园区内合理设置机动车位和非机动车位，供接送幼儿的家长及内部使用，避免家长将车停放在外部社区道路上，导致道路拥堵，幼儿园的人流、车流与社区的人流、车流混杂在一起，存在很大的安全隐患。

2.2 活动场地人性化设计

幼儿园内，室外场地主要为幼儿活动场地，基于幼儿天生好动，容易磕碰，幼儿活动场地建议设置为塑胶场地等软

质且带有一定弹性的地面材质,或者在有些游乐设施下面设置沙池,作为缓冲,防止幼儿在活动过程中磕碰受伤。

2.3 园区环境舒适性设计

幼儿园园区内的公共空间,主要功能为园区共用的活动场地,所以园区内的环境应设计的舒适宜人,配套设置一些绿化,植物和花卉应选择适合幼儿观赏和接触、互动的种类,幼儿可以在其中游乐,嬉戏,也可将其中一部分用地设置为种植园,让幼儿和大自然能够亲密接触,体验大自然带来的快乐和感受到从大自然中得到收获的喜悦。这些场地中的绿植不能选择带刺有毒的植物,花卉避免选择有毒、带有刺激性气味的种类,要确保幼儿的安全。

2.4 节能适宜性设计

幼儿园是幼儿全天生活和休息的主要场所,与居住建筑使用属性相近,所以幼儿园的节能设计应按照居住建筑节能标准设计,这样的建筑空间,能给幼儿提供一个舒适的室内环境,提高幼儿使用的舒适度。

3 工程案例

本工程为雄安新区某中心幼儿园项目,该项目为12班全日制幼儿园,建筑地上三层,地下三层,结构形式为钢框架结构。该项目要求做装配式建筑,绿建指标要达到绿建三星的要求,是顺应国家节能减排政策的良好典范。

项目建筑功能全面,地下主要为配套的设备用房,地上每层设置为幼儿使用的四个活动室、休息室,首层还设置了供全园幼儿使用的音体活动室,厨房等后勤用房设置在首层北侧,将主要朝向让给幼儿教学用房,二、三层为教师和校长的办公室等。

总平面布局为独立院落式布局,各个建筑功能模块围绕中心庭院展开设计;园内的室外院落空间设置为可供全园幼儿使用的公共活动场地,该活动场地设置在幼儿园主楼东侧,与旁边住宅楼由主楼间隔开,与住宅保持一定的间距,既保证了幼儿园有各班共用的集中活动场地,又满足与住宅保持一定距离,不干扰居民日常休息,幼儿园也有自己独立的公共活动场地,这样互不干扰且两者和谐共存。

入口流线设计时,考虑接送幼儿的家长停车的需求,在用地内入口采用凹进式设置,形成入口缓冲空间,并且结合入口缓冲空间设置了机动车位和非机动车位,供上学和放学时段家长停车所需,可有效的缓解幼儿园入口上下学时间段接送幼儿的车流、人流与社区车流、人流交叉拥挤的情况,避免发生安全隐患。

因园区内用地紧张,没有空间设置各班的活动场地,本

案将主楼首层公共活动室区域的屋顶平面进行了有效利用,将该区域设计为各班的活动场地,地面采用防腐架空地板,结合设置有较厚保温吸声材料,减弱对下面教室上课的影响,场地周边均设置安全防护栏杆,防护栏杆的高度设计为距屋面1.8米高,确保幼儿活动时的人身安全。活动场地这样设计充分利用了用地条件,且较为合理的满足了幼儿活动使用要求,同时也解决了用地不足带来的问题。

首层在室外设置了园区集中活动场地,场地中设置了丰富多样的游乐设施,本设计地面材质采用软质的塑胶铺地,有些幼儿跑、跳使用的游乐设施下面设置了沙池,具有缓冲作用,避免幼儿在跑、跳过程中因受到硬质地面的反向冲击力大,容易出现受伤的状况。这样对场地铺地材质的优化设计,使得场地使用舒适且安全,适合幼儿活动场地应用。

该幼儿园用地为独立使用用地范围,总图为庭院式布局设计,园区内环境优美,在公共活动场地设置了专门的区域,种植适宜的绿植、花卉和小菜园,可供幼儿嬉戏、观赏和种植等,在这片区域为孩子们创造了一个可以和大自然亲密接触的小天地。

主楼采用庭院式设计,各功能用房围绕中心庭院展开,本案将主要的活动和教学用房设置在南侧,保证幼儿日间在教室活动有足够的阳光照射,有利于孩子健康成长。厨房、教师办公室、校长办公室等配套用房设置在北侧;各房间通过中心走廊连通,中心走廊围绕庭院周边布置,结合走廊布置一些活动场所。课间可以供幼儿在此开展一些特殊的活动,比如小型的售卖店等,孩子在这里可以体验销售,采购的乐趣,这些幼儿活动的场所拥有充足的自然光线,使得走廊空间动线更富有活力和灵动性,整个走廊空间富有了生命力,使得整体教学环境舒适、优美,有利于幼儿身心健康发展。

幼儿园的节能设计应按照居住建筑设计,幼儿全天在园内主要的使用空间就是教室和寝室,且幼儿白天在园内停留时间较长,其与居住建筑的使用属性相似,所以采用居住建筑标准进行节能设计比较符合幼儿园的使用需求。本案节能设计按照要求满足绿建三星的要求,屋面传热系数为0.23,外墙的传热系数为0.28,外窗的传热系数为1.2。保温隔热性能均比国标要求优良很多,符合绿色、环保、低碳节能建筑的要求;下图为该项目效果图,可供参考。



雄安新区某中心幼儿园效果图

4 结语

通过对实际案例进行分析,列举出幼儿园设计中常见的几个问题,提出可以改进的方法和需要关注的方向,希望对以后的设计给予借鉴,吸取经验和教训,在以后的工程当中,综合考虑各方面的因素,为幼儿设计建造一个优美舒适的环境,使得社区配套幼儿园与社区环境相辅相成,和谐共存。

参考文献:

- [1] 黄鹤.社区配套幼儿园建筑适宜性设计研究[J].山西建筑,2020,46(16):3.
- [2] 郭晓明,孟庆涛.幼儿园建筑设计研究[J].山西建筑,2012,38(18):3.
- [3] 梁思成.为什么研究中国建筑[J].建筑史学刊.2021(01).
- [4] 刘垚.艺术美学对中国建筑的影响[J].美与时代(城市版),2021(09).
- [5] 梁思成.中国建筑的特征[J].建筑史学刊,2021(03).
- [6] 徐海波,李思远.贯彻绿色建造、智慧建造新理念 武汉世军会场馆建设刷新中国建筑新纪录[J].班组天地,2019(12).
- [7] 葛文秀.当代最美建筑的精神文化内涵与传承创新研究——评《中国建筑与园林文化》[J].中国蔬菜,2020(03).
- [8] 赵佩华.中建六局 所向披靡铸造中国建筑基础设施品牌[J].市场观察,2016(11).
- [9] 朱晨.国有建筑施工企业绩效管理优化浅析——以中国建筑某工程局为例[J].中小企业管理与科技(下旬刊),2020(05).