

# 低碳理念下校园公园景观改造设计研究

司双颖 陆一帆 来晨莹 彭佳旺 董超

黄河科技学院 河南省郑州市 450000

**摘要:** 该研究以校园景观改造张仲景园为例,其独特的命名和设计,承载着对中医文化传承的重任。以医圣张仲景之名,寓教于景,药葫芦的设计巧妙融合中医理论与自然景观,让学生在日常生活中感受中医文化的魅力,推动中医知识的普及与延续。这不仅体现了校园文化对传统医学的尊重与创新,更是一个培育文化自信与热爱的教育空间,培养新一代对中华优秀传统文化的尊重与传承。园中的设计不仅限于文化传承,更践行了碳中和理念。光伏技术与绿色植物的结合,形成“光伏+绿植”的创新模式,既利用太阳能,又避免了对环境的破坏,展现了绿色建筑与可再生能源的和谐共生,是绿色低碳校园的生动实践。仲景园的设计象征着悬壶济世的医者仁心,弘扬健康长寿的生活理念,同时也是美学与实用性的结合,为学生提供了学习、实践与探索的平台,丰富了校园文化,对于学生的全面发展具有积极意义。通过这一实例,本文探讨了绿色校园改造的策略,旨在为未来校园规划提供借鉴,推动教育环境的绿色转型,践行可持续发展的教育理念。

**关键词:** 绿色低碳; 校园改造; 仲景园; 中医文化; 碳中和

## 1. 研究背景与意义

研究背景主要源于两个方面:一是国家政策的引导与推动,二是教育机构自身的转型需求。中国政府自2020年提出“碳中和、碳达峰”目标后,教育部门积极响应,教育部发布的《绿色低碳发展国民教育体系建设实施方案》明确要求将绿色低碳理念融入教育体系,推动学校成为绿色低碳转型的先行者。这样的政策背景为绿色校园改造提供了方向和动力,也使得研究仲景园这样的绿色校园实例更具现实意义。

研究仲景园的意义在于,它展示了绿色校园改造的多元路径,通过文化传承与科技创新的结合,实现了校园环境的美化、教育功能的提升和碳排放的降低。仲景园的成功实践不仅为其他校园提供了可供参考的模式,还能够激发更多关于如何在校园设计中融合传统文化、绿色建筑和新能源技术的创新思考。此外,仲景园的案例还可以作为教育改革的范例,引导教育界关注绿色教育,培养学生对可持续生活方式的追求,从而为社会的绿色低碳转型培养更多具备绿色理念的未來领导者。

## 2. 仲景园设计理念解析

### 2.1 仲景园命名与中医文化

仲景园的命名与设计,巧妙地将校园环境 with 中医文化完美融合,体现了其独特的教育理念与文化追求。以医圣张

仲景之名,园名寄寓了对这位伟大医学家的敬仰,同时向学生传递了中医文化的深厚底蕴和历史价值。张仲景作为中医药学的奠基人,他的《伤寒杂病论》至今仍被奉为中医经典,对世界医学发展产生了深远影响。仲景园的命名不仅仅是对历史人物的纪念,更是对中医文化在校园中传承和发扬的象征。它以中医文化为切入点,寓教于景,让学生在日常生活中潜移默化地接触和理解中医的智慧,从而提升对中华优秀传统文化的认同感和自豪感。

### 2.2 药葫芦设计的象征意义与教育功能

药葫芦的设计象征着中医智慧的结晶,其独特的外形和内在的中草药种植,直接呼应了张仲景《伤寒杂病论》中的药用植物知识。葫芦的曲线造型寓意着生命与自然的和谐,展示了中医“天人合一”的核心理念,这在仲景园中得到了生动体现。每当学生观察葫芦的生长,或是亲手照料药草,他们都在无形中接触到中医的哲学思想,体验到传统医学与自然环境的紧密联系。

教育功能方面,药葫芦设计旨在将中医教育融入学生的日常生活。通过药葫芦,学生可以直观地学习中草药的识别与种植,理解中医治疗的基本原理。这种实践性的学习方式有助于将理论知识转化为实际技能,使学生在参与园艺活动的过程中,自然而然地对中医产生浓厚兴趣,激发他们探索传统医学的内在动力。同时,药葫芦的种植与维护也培养

了学生的责任感和环保意识，他们意识到尊重生命、爱护自然的重要性，从而在日常生活中实践绿色低碳的生活方式。



### 3. 绿色低碳理念在仲景园的应用

#### 3.1 光伏+绿植模式的创新实践

仲景园在绿色低碳理念的实践中，尤其值得一提的是其光伏+绿植模式的创新应用。这一模式是绿色建筑与可再生能源技术的完美结合，它不仅实现了能源的高效利用，还对校园环境产生了积极美化效果，实现了生态效益与经济效益的双重提升。

在仲景园的设计中，光伏板被巧妙地融入到绿色植被之中，形成了独特的“光伏+绿植”模式。这种模式充分利用了校园内的屋顶空间，通过安装单晶硅光伏板，收集太阳能转化为电能，为园内的照明、教学设施等提供绿色电力，显著减少了对传统化石能源的依赖。据参考资料显示，深圳理工大学的校园设计中，类似的光伏设施年发电量预计可达40万千瓦时，为体育组团提供了充足的绿色能源。仲景园的光伏技术应用，无疑在校园能源供应上迈出了绿色低碳的一大步。

同时，光伏板的安装并未破坏仲景园的自然景观。设计者精心选择了与环境相协调的光伏板颜色和形状，使之与周围绿色植被融为一体，形成了独特的景观效果。这种设计减少了光伏板对视觉的冲击，实现了建筑与环境的和谐共生。而绿植的存在，不仅为光伏板提供了遮阳，保护了光伏组件免受阳光直射的损害，还通过蒸腾作用降低光伏板的温度，提高了光伏设备的效率，实现了能源利用的最大化。



#### 3.2 碳中和目标的实现与影响

仲景园在实现碳中和目标方面的实践，堪称绿色校园改造的典范。光伏+绿植模式的创新应用，显著降低了仲景园的碳排放。通过安装单晶硅光伏板，仲景园能够自给自足一部分电力需求，减少了对化石燃料的依赖，从而降低了碳足迹。相较于传统的能源供应方式，这样的绿色电力生成方式大幅减少了温室气体排放，有利于减缓全球气候变化。绿植的存在有助于降低环境温度，减少空调等制冷设备的使用，进一步减少了碳排放。同时，绿植的蒸腾作用增加了校园的湿度，有助于降低热岛效应，优化校园内的微气候，为师生创造更为舒适的学习和生活环境。再者，仲景园的绿色改造不仅限于能源供应，还体现在建筑设计和材料选择上。通过采用节能材料和被动式设计策略，仲景园的建筑物能够有效隔热、保温，降低能耗，减少碳排放。此外，绿色植被的布置，如垂直绿化和中心湖水源热泵系统，这些生态设计进一步优化了校园的能源效率，提升了碳中和效果。

### 4. 结论与展望

通过对仲景园绿色校园改造的深入剖析，揭示了其在融合中医文化、创新设计理念、实现绿色低碳理念中的独特价值。仲景园的成功实践，不仅展示了教育机构在绿色转型中的创新精神，也为其他学校提供了宝贵的经验，推动了绿色校园的全球推广。

仲景园的实践案例，无疑为全球的绿色校园改造提供了经验教训，教育机构和政策制定者可以从中汲取灵感，制定更具针对性的策略，共同应对气候变化的挑战。在绿色教育的道路上，仲景园的成功模式，将成为推动全球教育环境绿色转型的重要里程碑，为实现全球碳中和目标，培养新一代的绿色公民奠定了坚实的基础。

**参考文献:**

- [1] 聂璐. 后疫情时代下基于软件模拟分析的校园建筑绿色低碳改造策略研究——以南昌大学第一食堂优化改造为例 [J]. 《建筑与文化》, 2024 年第 1 期 28-30, 共 3 页
- [2] 孙友波. 低碳背景下绿色校园设计实践 [J]. 《当代建筑》, 2024 年第 9 期 136-139, 共 4 页
- [3] 陈艳瑛. 绿色低碳理念下的高中地理项目化学习探究——以“校园路灯的改造”为例 [J]. 《浙江教学研究》, 2024 年第 2 期 36-39, 48, 共 5 页
- [4] 董丹申. 绿色低碳导向下的在地共生——当代大学校园更新设计策略探索 [J]. 《当代建筑》, 2024 年第 9 期 17-21, 共 5 页
- [5] 王晨. “双碳”背景下校园建筑屋顶的绿色生产化改造 [J]. 《智能城市》, 2024 年第 5 期 84-86, 共 3 页