

济南市堤口路煤炭局宿舍民宿 居住空间改造设计

盖益苹, 续城攀

山东建筑大学艺术学院, 山东 济南

收稿日期: 2024年9月27日; 录用日期: 2024年12月21日; 发布日期: 2024年12月30日

摘要

近年来, 随着旅游业的蓬勃发展, 民宿行业也呈现出了多元化的发展趋势。民宿已不再仅仅局限于解决住宿的问题, 而是更加注重居住空间的舒适感和体验感。以济南市堤口路煤炭局宿舍楼为改造设计的场地, 着重对民宿的居住空间进行了相关改造设计, 使其功能更加完整, 布局更加合理。此设计主要分析原始建筑空间问题, 并结合民宿设计的特点, 打造一个独特的民宿空间。前言部分深入探讨了民宿行业的发展背景以及改造项目的意义; 现状分析阶段, 通过对场地的实地考察, 全面掌握了原场地的各项信息; 设计立意部分, 明确了设计所需要遵循的风格和核心理念; 方案设计章节则详细展示了包括平面图、分析图、效果图等在内的设计成果; 最后, 在结语的部分, 对整个设计过程进行了总结分析, 并指出了可能存在的问题。

关键词

旧建筑改造, 民宿设计, 室内设计

Renovation Design of Residential Space in Dormitory of Coal Bureau of Dikou Road, Jinan City

Yiping Gai, Chengnian Xu

School of Art, Shandong Jianzhu University, Jinan Shandong

Received: Sep. 27th, 2024; accepted: Dec. 21st, 2024; published: Dec. 30, 2024

Abstract

In recent years, with the vigorous development of the tourism industry, the homestay sector has

文章引用: 盖益苹, 续城攀. 济南市堤口路煤炭局宿舍民宿居住空间改造设计[J]. 设计, 2024, 9(6): 1509-1523.

DOI: 10.12677/design.2024.96822

also shown a trend towards diversification. Homestays are no longer just about solving accommodation issues but are increasingly focusing on the comfort and experience of the living space. Taking the Coal Bureau dormitory building on Dikou Road in Jinan City as the site for renovation and design, the project emphasizes the renovation and design of the homestay living space to make its functions more complete and its layout more rational. This design mainly analyzes the problems of the original architectural space and, in combination with the characteristics of homestay design, aims to create a unique homestay space. The introduction section delves into the development background of the homestay industry and the significance of the renovation project. In the current situation analysis phase, through on-site inspections of the venue, a comprehensive grasp of all aspects of the original site was achieved. The design concept part clarifies the style and core philosophy that the design needs to follow. The scheme design chapter then details the design results, including floor plans, analysis diagrams, and effect drawings. Finally, in the conclusion, the entire design process is summarized and analyzed, and potential issues are pointed out.

Keywords

Old Building Renovation, Residential Design, Interior Design

Copyright © 2024 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. 前言

随着旅游业的发展, 民宿行业也逐步繁荣起来。民宿在满足游客基本住宿需求的同时, 正逐步向多元化、个性化的方向迈进。这一转变意味着人们不再满足于物质层面的需求, 开始更加注重文化、心理及情感层面的需求。民宿应该紧跟时代步伐, 配备在地民俗体验、定制化导游服务等项目。民宿亦随着旅游业的不断发展与完善, 有了新的发展趋势, 向着规范化、整合化、特色化、多样化、多元化方向发展[1]。

随着济南的城市化不断发展, 一些旧建筑逐渐荒废。旧建筑是城市发展的见证者和标志物, 承载着城市居民的情感记忆和归属感, 对其的改造再生设计中融入可持续理念是旧建筑可持续发展的必然选择, 亦是保护城市文化的必然需求[2]。民宿是连接不同时代情感记忆的桥梁。它与旧建筑之间有着相同的设计语言, 将旧建筑的空间功能重新进行设计与更新。这一举措可以重新激活旧建筑的使用价值和活力, 进而推动济南市旧建筑的可持续发展。

本文对济南市堤口路煤炭局宿舍楼进行了改造设计。让这座旧建筑在时代变迁中不被遗忘, 顺应时代的需求。对此, 进行明确合理交通流线设计, 确定合适的设计风格, 分析原始建筑的现状以及民宿设计的基本方法。对旧建筑的改造与再利用, 既实现了其经济价值的转换, 又体现了其文化价值的延续。是节约成本和城市更新不可或缺的基本手段。而且更具现实意义的是, 在不破坏城市文脉和城市肌理的条件下, 可以有效地完善城市服务机能, 增强城市发展历史的厚重感[3]。在能够保留旧建筑原有结构美感的同时, 又可以满足人们日常休息、休闲、娱乐等需求。

2. 现状分析

2.1. 原始空间分析

位于山东省济南市天桥区堤口路的这栋建筑, 原先是煤炭局的员工宿舍楼, 旨在为工人们提供居住

场所。其结构设计不仅用于支撑墙体,更起到划分生活区域的重要作用。将民宿的居住功能引入,从一定程度而言,这与其原始属性相契合。然而,由于建筑年代久远,其原有的居住环境已与现代生活方式产生了一定的差距,致使现在的建筑已无人居住。经调研发现室外植被裸露、外观破损,室内有墙皮脱落、木头腐朽、电线裸漏等现象(如图 1)。

在改造的过程中,原始建筑的结构尽量不拆除,适当对其进行改造设计。由于济南所处的区域纬度适中,所以该建筑的日照条件较好,室内居住采光合理。原始建筑属性为宿舍楼,其空间满足居住条件,所以将民宿的功能植入,各空间相互融合,形成舒适的居住空间。

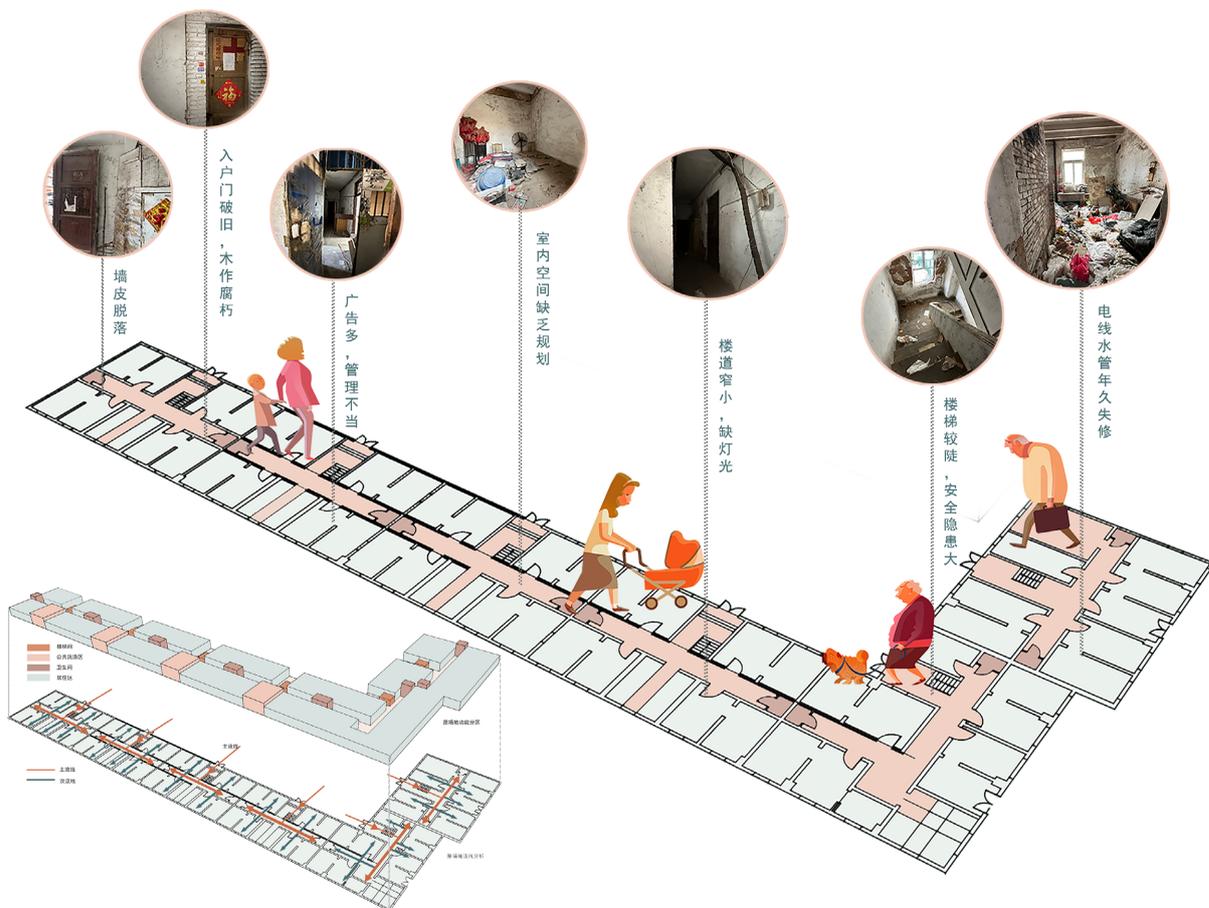


Figure 1. Analysis of the original building interior space

图 1. 原建筑室内空间分析

2.2. 区位分析

2.2.1. 历史沿革分析

济南堤口路煤炭局的前身是山东省煤炭管理局,成立于 20 世纪 50 年代初期。其成立背景是为了更好地管理和开发山东省的煤炭资源,推动国家工业化进程。济南堤口路煤炭局在中国煤炭行业中的地位举足轻重。作为山东省内主要的煤炭生产和供应基地,该局在全国范围内也具有重要影响力。1956 年,济南煤矿工业学校初步建立(今山东科技大学宿舍),为职工建造的工人宿舍,共有建筑 9 栋,1970 年后,煤炭局将其中 5 栋规划为宿舍使用,自此片区划分为两部分,为山东科技大学宿舍、煤炭局宿舍(如图 2)。此场地一直为教职工居住,随社会发展,现已荒废无人居住。



Figure 2. Architectural history analysis
图 2. 建筑历史分析

2.2.2. 周边环境分析

该建筑周边存在两大优势，第一，附近的居民区较多，人口较为密集，当地特色食品、产品丰富，生活氛围浓厚，并有堤口路小学、济南米乐幼儿园，人流量多、设施齐全。第二，毗邻交通枢纽及一些旅游景区，比如大明湖景区，山东科技馆，恒隆购物广场等，附近人群对于住宿的需求比较大，所以对此地改造为民宿具有一定的优势。

设计场地位于济南市天桥区，堤口路与无影山路交叉路西北侧，交通便利、紧邻济广高速，北园高架桥，是进入济南市中心的主通道。距益康路地铁 310 m，距济南站 1.4 km、距山东科技大学 280 m。附近旅游资源丰富，距离大明湖、趵突泉风景区 5 km，距离济南动物园 2.5 km (如图 3)。



Figure 3. Surrounding environment analysis
图 3. 周围环境分析

2.2.3. 人群分析

此地附近旅游资源丰富，人流量大，所以场地空间的设计主要为来济南旅游的人群服务，因此对此

人群进行适当分析后, 总结出游客所需的居住空间需求, 以完善此地的空间设计(如图 4)。

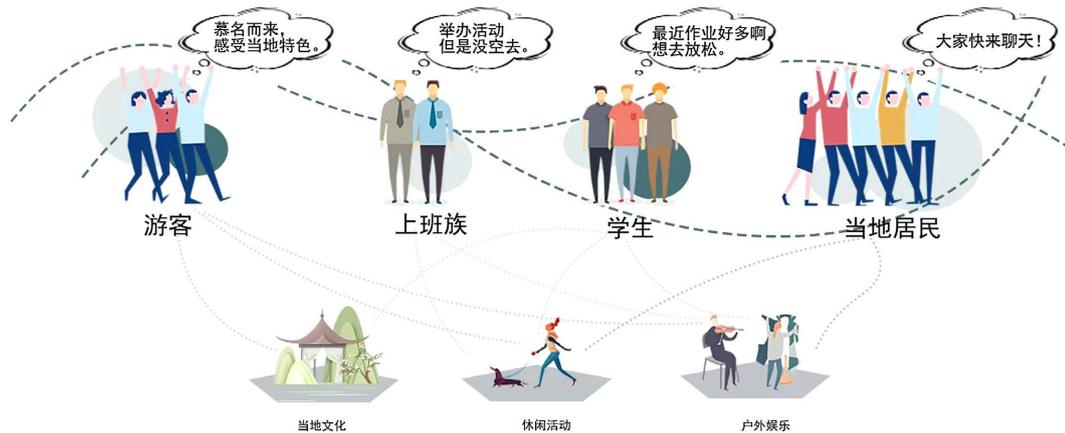


Figure 4. Population analysis
图 4. 人群分析

3. 设计立意

3.1. 设计目标

保留旧建筑的基本特征, 营造特色民宿居住空间的环境。设计希望通过对济南煤炭局宿舍楼的改造, 并赋予原有空间全新的功能, 使其由长期废弃的状态中复苏, 焕发新的生机与价值。挖掘老建筑的潜力, 从本质上置换与重构其功能空间以满足现代的需求, 是一种更加积极的保护措施。其方法是在保留原有的建筑造型与结构基础上, 对内部空间进行重新划分与组合, 达到现代的空间要求[4]。以改造成为具有现代社会需求的民宿空间。

多样化组织空间形式, 适应建筑空间的功能需求。民宿发展至今不再只有居住、休息的功能, 而是一个艺术休闲的场所, 具备各式各样的服务[5]。室内设计受空间布局 and 人们具体行为的影响[6]。室内设计主要以原始建筑为主, 分析场地现状, 提出设计策略, 并运用所需的设计手法的解决民宿各空间的设计。由于该建筑受到原有建筑结构的限制, 不宜对此建筑空间进行大幅度的改造, 适当增添新的功能空间以适应民宿的功能需求。

本方案为民宿空间设计, 该场地的服务人群主要为游客, 主要功能为住宿、娱乐、休闲。考虑到民宿休闲空间所需的开放性 & 居住空间的私密性, 将合理设置交通流线, 舒适的居住空间和交流空间。民宿内部设有前台、接待处、咖啡厅、休闲区、卫生间、餐厅、亲子房、豪华客房、大床房、单人间。在原有的基础上保留原建筑的特征, 在设计中适当融入现代美学设计, 营造舒适、安静的居住空间。

3.2. 设计理念

随着文化旅游时代的到来, 旅游者越来越倾向于寻找能够提供更深层次、更独特体验的住宿环境[7]。所以设计将此以下几个方面入手。

满足民宿的功能要求: 将民宿功能置入旧建筑中, 首先分析项目现状, 根据所需功能进行改造设计。民宿作为一种新兴产业正快速发展, 其为人们提供休闲娱乐的场所。应充分结合当地人文特色和自然资源, 从而形成一种旅游结构模式[8]。

确保满足设计规范的各项要求: 原始建筑为改造的基础, 考虑其结构特性及内部空间布局, 同时严格遵循改造过程中相关的技术标准和规范, 以确保改造后的民宿空间既保留了原始建筑的韵味, 又

能满足现代居住与功能需求。

个性化体验: 个性化设计需要在进行设计改造前充分结合使用者的生活习惯特征及旧建筑所具有的空间功能及自身的特点, 通过更加具有针对性的设计手法来加强室内空间的整体效果[9]。民宿设计追求的是个性化和差异化的体验。可以设计独特的房间布局、特色的服务项目等, 让游客在民宿中感受到家的温馨和舒适。

可持续性: 在民宿设计中, 可持续性也是一个重要的理念。在设计中, 应该尽量采用环保的材料和技术, 也要注重资源的循环利用。

坚持以人为本的设计也应该考虑到游客的舒适性。无论是房间的布局、家具的选择、还是设施的配置, 都应该以游客的舒适体验为出发点。让游客在民宿中享受到舒适的住宿体验。

空间色彩: 色彩是表达民宿空间风格氛围最直接地一方面, 色彩在人的视觉里面首先产生效应, 色彩的色相和饱和度的选择直接表现出冷暖色调, 明暗色调以及黑白色调[10]。在民宿空间的色彩搭配中, 则主要为自然色。在材质的选择中, 则以天然材质为主, 保留材质本身的肌理, 体现民宿朴素的氛围。

总的来说, 民宿是一种情感的寄托, 一种历史的传承, 以及一种对舒适和个性化体验的追求。在设计中, 应该尽量满足顾客的需求和期望, 让他们在民宿中感受到家的温馨和舒适。

4. 民宿居住空间方案设计

4.1. 平面布局

整个建筑占地面积约为 1000 m², 室内空间面积约 3000 m²。一层主要为公共空间设计, 二三层为居住空间设计, 客房占总民宿空间面积 60%, 共有 40 间客房, 其中, 大床房 18 间, 空间面积为 23 m²; 双床房 12 间, 空间面积为 24 m²; 亲子房有 6 间, 空间面积为 86 m²; 麻将房和电竞房各三间, 空间面积约 24 m²。

如图所示为民宿平面布置图, 二层空间由六个单元楼构成, 其空间有客房、休息区, 且设置辅助用房, 在民宿的客房布置中, 因为原始建筑的砖混结构制约, 在满足要求的空间中设置亲子房, 在无法满足要求空间安置大床房和双床房, 来充分利用好原始建筑的内部空间。通过与一层餐厅的连接, 赋予二层西边的单元娱乐属性——麻将房。三层基本延续二层的平面布局, 在西边单元设计电竞房, 满足此地区学生、居民及游客的娱乐需求(如图 5~7)。

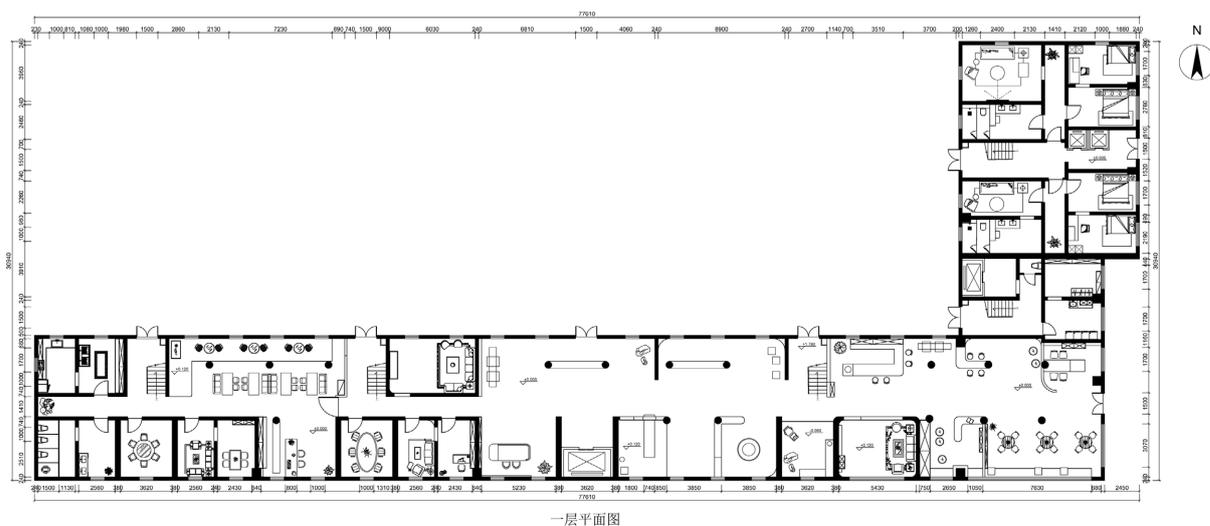


Figure 5. First floor plan
图 5. 一层平面图

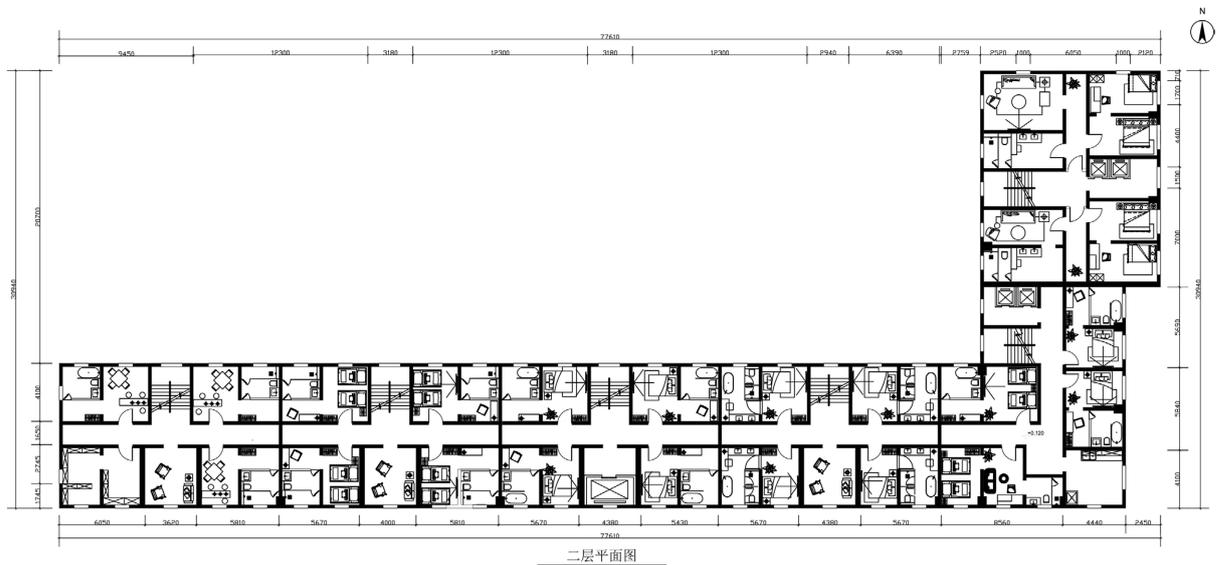


Figure 6. Second floor plan

图 6. 二层平面图

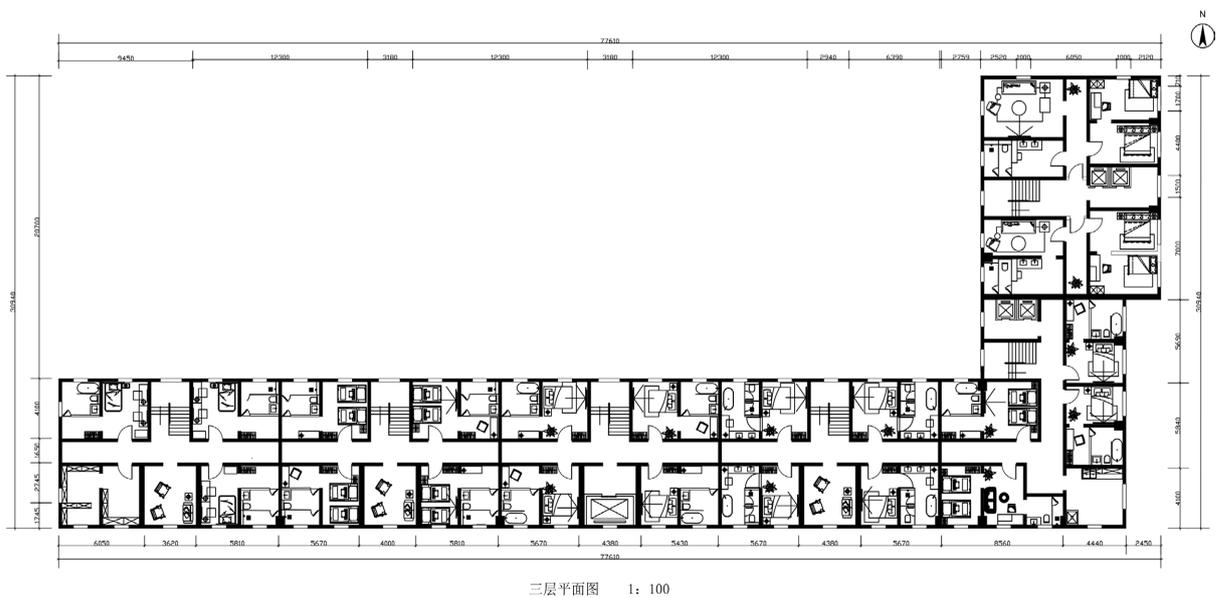


Figure 7. Third floor plan

图 7. 三层平面图

4.2. 功能分区

将民宿功能置入原始建筑空间中，首先保证民宿的基本功能，民宿空间由大厅，展示区，餐饮区，交谈区，客房区等空间组成。各个区域通过走道和楼梯自然衔接，确保空间流畅。

改造后的室内空间布局清晰，公共区域与客房区明确划分。客房区相对于公共区域私密性更高。客房区设计注重隐私性，为住客提供宁静的休息环境。在一层，公共区域集中于建筑中央，客房则位于北侧独立单元，这样的布局使得动静分区明确，既保证了公共区域的活跃氛围，又确保了客房的安静舒适。二层空间主要有客房区，休息空间，相对于一层空间更加安静(如图 8~10)。

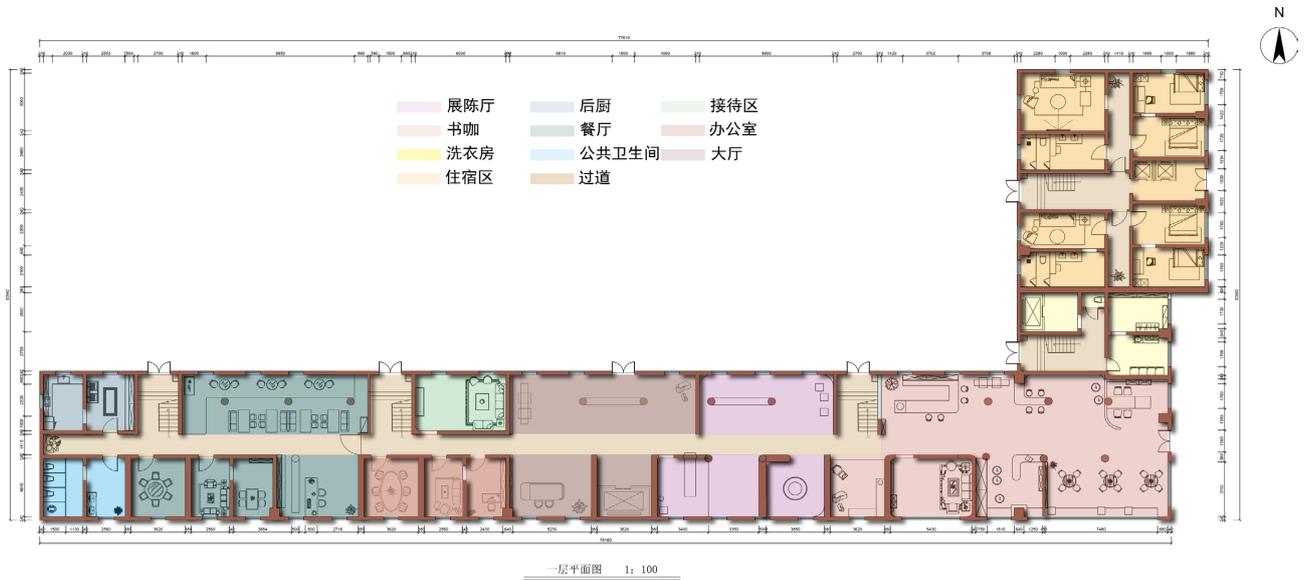


Figure 8. First-layer functional analysis diagram
图 8. 一层功能分析图



Figure 9. Second-layer functional analysis diagram
图 9. 二层功能分析图

4.3. 流线分析

在民宿设计中，流线规划至关重要。不仅要考虑空间布局与功能分区的合理性，还要避免流线设计复杂性，坚守简洁明了的设计原则，提高游客的便捷度与舒适度，进而优化其整体的居住体验。

本设计方案沿袭了原始场地的流线设计，确保了各个单元之间互不干扰，有效保障了用户的私密性。如图所示，全日制餐厅坐落于建筑的西侧，并设有楼梯与二、三层相连。二、三层为麻将房和电竞房，让附近没有居住需求的居民、学生得到休闲娱乐的满足(如图 11~13)。



Figure 10. Third-layer functional analysis diagram
图 10. 三层功能分析图

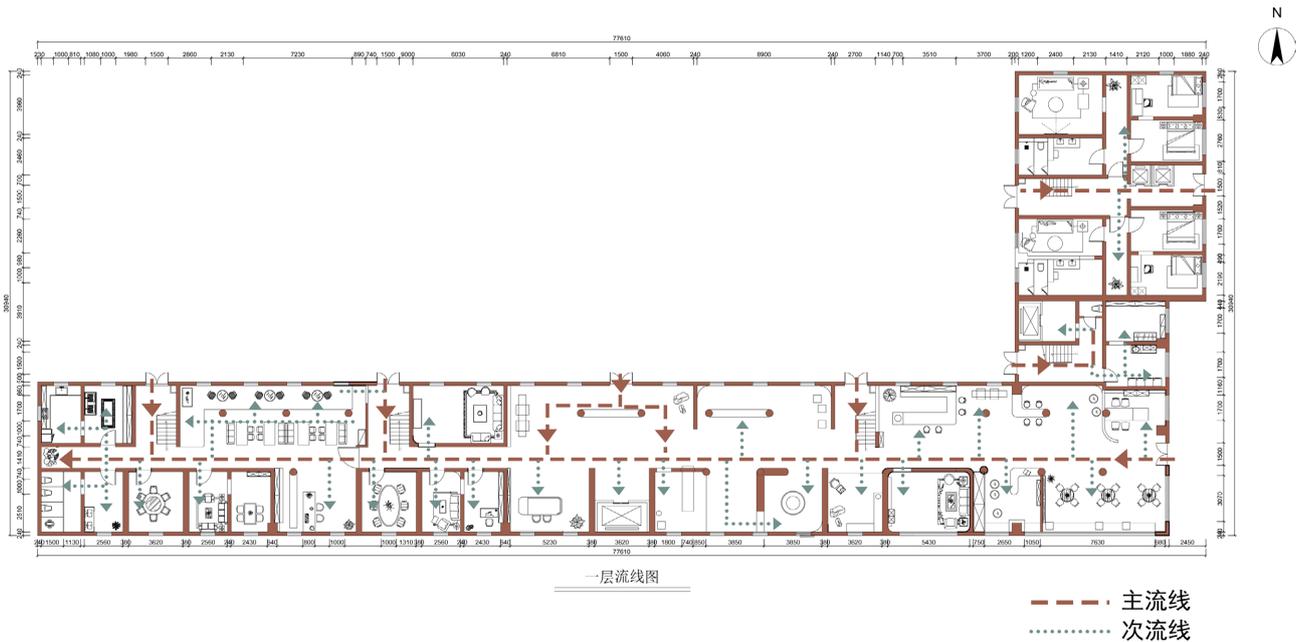


Figure 11. First-layer streamline analysis diagram
图 11. 一层流线分析图

4.4. 主要空间设计

客房空间采用走廊式空间布局，二三层一共 40 间客房。其中，大床房有 18 间、双床房有 12 间、亲子房有 6 间、其他房型有 6 间，并按单元区分户型，这样在一定程度上让客房空间具有私密性。在二三层空间设计中，由于原始建筑结构的限制，在空间满足的区域，设置亲子套房，其余区域则设置普通客房，客房的空间、大小较符合居住需求(如图 14)。

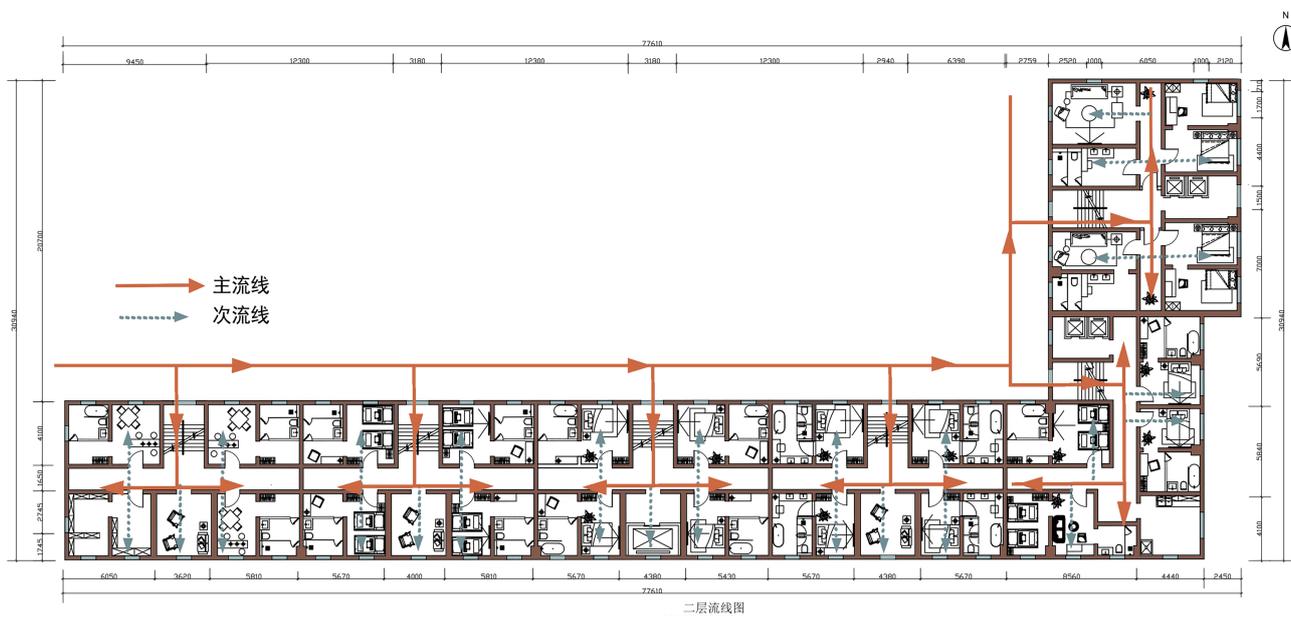


Figure 12. Second-layer streamline analysis diagram

图 12. 二层流线分析图

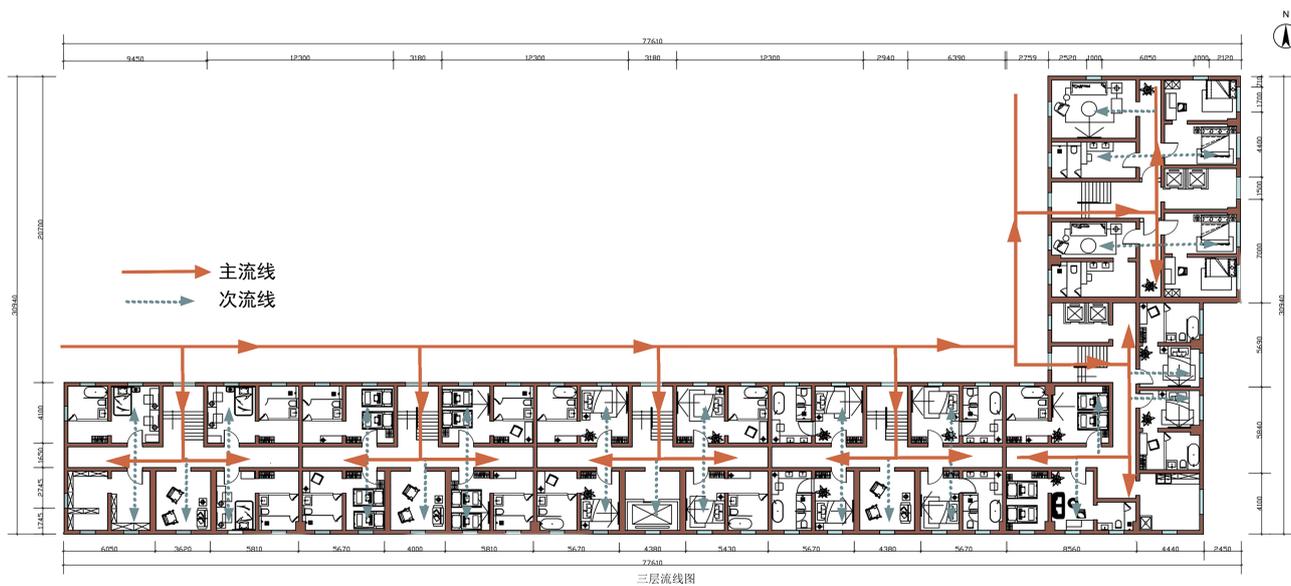


Figure 13. Third-layer streamline analysis diagram

图 13. 三层流线分析图

4.4.1. 亲子房空间设计

家庭出行占旅游的很大一部分，所以在民宿中设计家庭房。亲子房在空间功能方面进行了调整和优化，增加一些亲子互动的装置，为孩子们提供更有意思的活动区域。

卫生间设计中，注重干湿分离，以提升使用效率和安全性(如图 15~18)。因此，将卫生间划分为淋浴区、洗手区以及泡澡区，确保每个功能区域都有其独立的空间，用透明玻璃门将淋浴区与坐便器区域进行巧妙分隔。这种设计不仅确保了客人可以在同一时间段内同时使用不同区域，节约了宝贵的时间，还通过玻璃门提供了视觉上的通透性，减少了封闭感。并根据孩子的身高来定制合适的洗漱台，确保孩子

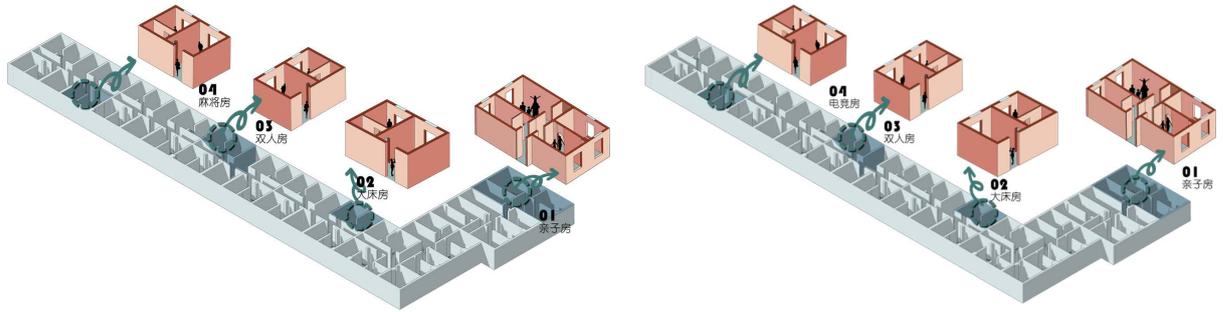


Figure 14. Exploded view of the main space

图 14. 主要空间爆炸图



Figure 15. Exploded view and axonometric view of the parent-child room

图 15. 亲子房爆炸图及轴测图



Figure 16. Parent-child room effect display

图 16. 亲子房效果展示



Figure 17. Children's room effect display
图 17. 儿童房效果展示



Figure 18. Bathroom effect display of parent-child room
图 18. 亲子房卫生间效果展示

在使用洗漱台时既方便又舒适。在地面材料的选择上，采用灰色系防滑地砖。这种地砖不仅美观大方，更重要的是其防滑性能优越，能够有效防止客人在使用卫生间时因地面湿滑而摔倒，从而保障了客人的安全。

4.4.2. 大床房户型 1 空间设计

标准大床房进深 4 m，开间 6 m，满足了基本的居住需求(如图 19)。主要的功能有居住，办公及洗漱。设有写字桌，满足入住人员的临时办公需求。地面采用木地板装饰，与棉麻材质的地毯在色调和材质上相呼应。窗帘选择了纱制的材质，这样当阳光随着时间的流逝透过窗户照射在室内时，空间就有了多层次的光影变化。室内空间设计中的色彩主要为灰色，白色，红木色，色彩氛围朴素稳重。卫生间洗漱处墙面保留砖结构墙面，体现原始建筑的特征。



Figure 19. Rendering of King Room Type 1
图 19. 大床房户型 1 效果图展示

4.4.3. 大床房户型 2 空间设计

大床房户型 2 的设计基本延续大床房户型 1 的设计。卫生间面积扩大, 增加了梳妆镜, 满足人们洗漱梳妆的需求。在民宿客房的墙面设计中, 大量采用了留白手法, 以此来增强空间的静谧感。客房的色彩选择柔和且淡雅, 装饰风格简约, 整体呈现出一种最为朴素而宁静的氛围。

4.4.4. 双人房空间设计

民宿的双床房型, 区配有两张 1.5 m 床。根据客房的基本功能要求, 其空间功能有休息区、工作区、洗漱区。

4.4.5. 麻将房设计

麻将房的内部设计要考虑到顾客的舒适度。墙面采用暖色涂料, 地面则用大理石铺装来提亮空间, 两者材质与色彩相对应。在屋内安置茶水台, 满足人们交谈需求(如图 20)。



Figure 20. Axonometric view of Mahjong room and its effect display
图 20. 麻将房轴测及效果展示

4.4.6. 电竞房设计

电竞房设计兼顾实用与美观, 采用现代简约的设计风格, 色彩明快, 适合电竞房的氛围。墙面选择灰色, 既能减少反光, 又能营造出专业电竞的氛围。并根据人员需求合理安排室内空间。电竞房的装饰也是不可忽视的一部分。在墙面上挂电竞相关的海报、照片等, 展示玩家的兴趣和爱好。同时, 在房间内摆放一些绿植或者艺术品, 增加房间的美观度和舒适度(如图 21)。



Figure 21. Exploded view and axonometric view of the e-sports room
图 21. 电竞房爆炸图及轴测图

5. 结语

本文在旧建筑改造兴起与旅游业快速发展的两大背景下, 通过查阅资料, 对旧建筑和民宿空间有了一定的认识。民宿不仅仅是具有居住功能的作用, 更是展示城市文化、当地的生活方式的场所, 旧建筑则具有自身独特的历史价值。

本文通过对民宿空间和旧建筑的调研与查阅, 分析现代民宿空间所需的空间和功能, 为旧建筑改造民宿的合理性。将旧建筑改造为民宿空间, 不仅可以让旧建筑得到可持续性发展, 也为民宿空间的设计提供了更合适的空间载体, 在城市更新中发挥旧建筑再利用的独特优势; 在另一方面, 体现了对旧建筑的尊重, 也符合了民宿所需的特点; 对于原始建筑的外立面进行了保留了原有的历史肌理。

在旧建筑改造民宿的过程中, 需要充分考虑尊重与保留、创新与融合的理念, 以及可持续发展、以人为本和个性化体验等要点。通过合理的规划和设计, 让旧建筑焕发出新的生机与活力, 为旅客提供独特的居住体验。

注 释

所有图片均为作者自绘。

参考文献

- [1] 赵菁. 浅谈当代民宿设计的特点与发展趋势[J]. 艺术与设计(理论), 2017, 2(2): 55-57.

-
- [2] 陈琦. 可持续视角下旧建筑的再生设计研究[J]. 艺术品鉴, 2023(32): 77-80.
- [3] 卢菁, 梁晶. 功能与价值的重铸——旧建筑的改造和再利用[J]. 四川建筑, 2003, 23(3): 16-17.
- [4] 郑潇. 改造、扩展与共生——浅议历史建筑的更新与发展及新旧建筑的共生[J]. 规划师, 2002, 18(2): 28-33.
- [5] 吴珍. 文化融合背景下民宿设计艺术研究[J]. 牡丹, 2021(4): 169-170.
- [6] Lee, S., Alzoubi, H. and Kim, S. (2017) The Effect of Interior Design Elements and Lighting Layouts on Prospective Occupants' Perceptions of Amenity and Efficiency in Living Rooms. *Sustainability*, **9**, Article 1119. <https://doi.org/10.3390/su9071119>
- [7] 李颖. 国内核心期刊民宿研究现状与未来展望[J]. 经营与管理, 2024(6): 171-178.
- [8] 李小溪. 互动空间下的体验型民宿设计方法研究[J]. 居舍, 2021(8): 16-17.
- [9] 石嘉伟, 朱小军. 旧建筑室内空间改造设计研究[J]. 工业设计, 2023(1): 77-79.
- [10] 陆孟平, 金晓雯. 民宿空间中的软装陈设设计研究[J]. 家具与室内装饰, 2018, 25(11): 100-101.