

# 旧工业建筑文旅空间改造设计研究

## ——以浙江龙泉药厂为例

孟祥龙, 戚瀚文\*

山东建筑大学艺术学院, 山东 济南

收稿日期: 2024年3月1日; 录用日期: 2024年3月20日; 发布日期: 2024年4月29日

### 摘要

本文旨在探讨旧工业建筑中文旅空间改造设计中的潜力与价值, 并以浙江龙泉药厂为例进行深入研究。通过对龙泉药厂的时代背景、区位分析和建筑概况进行分析, 从而提出针对性的改造设计策略。本文的方案场地位于浙江龙泉, 在设计过程中, 注重保留旧工业建筑的历史痕迹与文化特色, 同时结合现代文旅需求, 打造具有龙泉独特魅力的文旅空间。具体设计中, 空间层面上加强各单体空间的连续性, 从而成为一个整体, 材料方面, 使用聚乙烯加3D打印技术来呈现装饰风格, 在营造氛围感的同时也有助于保护生态环境, 将绿色设计理念引入到旧工业建筑改造中去, 从而为旧工业建筑改造指明了设计方向, 也为城市更新提供了新思路。

### 关键词

旧工业建筑, 改造设计, 文旅空间, 创新创意

# Research on the Transformation Design of Cultural Tourism Space in Old Industrial Buildings

## —A Case Study of Zhejiang Longquan Pharmaceutical Factory

Xianglong Meng, Hanwen Qi\*

School of Art, Shandong Jianzhu University, Jinan Shandong

Received: Mar. 1<sup>st</sup>, 2024; accepted: Mar. 20<sup>th</sup>, 2024; published: Apr. 29<sup>th</sup>, 2024

### Abstract

This paper aims to explore the potential and value of cultural tourism space renovation design in

\*通讯作者。

文章引用: 孟祥龙, 戚瀚文. 旧工业建筑文旅空间改造设计研究[J]. 设计, 2024, 9(2): 844-857.

DOI: 10.12677/design.2024.92277

old industrial buildings, taking Longquan Pharmaceutical Factory in Zhejiang as a case study. Through an analysis of the factory's historical background, geographical location, and architectural overview, targeted renovation design strategies are proposed. Located in Longquan, Zhejiang, the design process emphasizes the preservation of historical traces and cultural characteristics of the old industrial building while incorporating modern cultural tourism needs to create a unique and charming cultural tourism space. Specifically, the design enhances the continuity of individual spaces to form a cohesive whole. Additionally, polyethylene combined with 3D printing technology is utilized in the decorative style, not only creating an immersive atmosphere but also contributing to ecological protection. This incorporates green design concepts into the renovation of old industrial buildings, providing a clear design direction for such projects and offering new ideas for urban renewal.

## Keywords

Old Industrial Buildings, Transformation Design, Cultural Tourism Space, Innovation and Creativity

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. 引言

### 1.1. 课题简介

项目基地位于浙江省龙泉市剑池街道原国境药业地块(如图 1, 图 2), 拟将原工厂片区打造成为集商业、展览、餐饮及配套公共服务空间为一体的城市文化客厅。有必要对现有建筑环境的价值进行判断, 提出区域整体规划及改造设计策略。建筑层数可在用地出让条件下调整, 部分街巷与建筑界面可适当调整, 现状规划条件: 建筑限高 12 m。场地 A 功能需求: 游客信息中心, 占地面积 1500 平方米; 花园轻餐, 占地面积 2000 平方米。



Figure 1. Aerial view of the original plot A

图 1. 原地块 A 鸟瞰图<sup>①</sup>



Figure 2. Aerial view of the original plot B  
图 2. 原地块 B 鸟瞰图<sup>①</sup>

## 1.2. 课题任务

原国境药厂场地 A 中功能需求的旅客信息中心和花园轻餐的全部改造内容, 包括平面图、效果图、分析图, 以及后续的制作、展板。(展板内容: 平面图, 设计推演图, 渲染效果图, 设计说明, 动线分析图, 功能分区图, 立面图及剖面图等。)要求:

- ① 判断既有建筑的保留价值, 对建筑主体部分进行保护性利用。
- ② 合理排布功能, 考虑室内外空间关系和区域流线关系。
- ③ 绿色设计原则、因地制宜、就地取材、平材新用、平材细作。
- ④ 在完成各单体建筑空间的同时, 也要考虑加强各单体之间的连续性 & 整体性。

## 2. 现状分析

### 2.1. 时代背景

随着中国城镇化步伐的日益推进, 城市产业结构不断转型和升级, 使得越来越多的旧工业建筑被遗留下来, 旧工业建筑的改造与再利用成为城市发展的一个新问题[1]。在当今可持续发展和绿色设计的大背景下, 寻找一种节约环保的更新方式, 是我们所需要讨论和研究的重点。旧工业建筑由于其本身的建筑结构, 空间更开阔, 建筑结构也足够牢固, 因此从内部空间上, 力图实现旧空间和新功能的融合, 使废弃的旧工业建筑得以再利用[2]。

现如今人民的消费心理不断变化, 对于旅游的需求也日益增加, 旅游业成为我国经济发展的重要支柱之一。龙泉市, 别名剑瓷龙泉。龙泉市以宝剑文化、青瓷文化著称于世, 是中国陶瓷文化历史名城, 青瓷更是被入选为世界非物质文化遗产保护名录。并且自然资源丰富, 风景名胜众多, 这些都是发展旅游产业的有利条件。

### 2.2. 区位分析

龙泉市, 位于浙江省西部, 是浙江省入江西、福建的主要通道。龙泉市四季分明, 温暖湿润, 适宜人们居住。龙泉市以宝剑文化、青瓷文化著称于世, 是中国陶瓷文化历史名城, 青瓷更是被入选为世界非物质文化遗产保护名录。

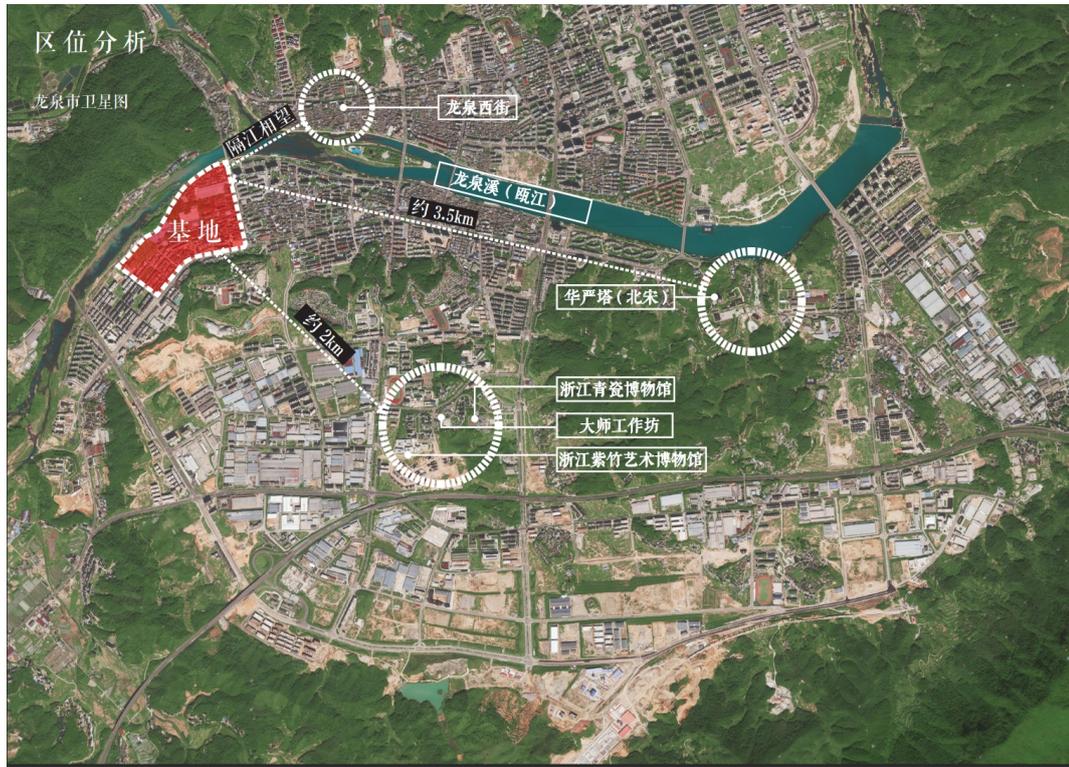


Figure 3. Satellite map of Longquan City  
图 3. 龙泉市卫星图<sup>①</sup>

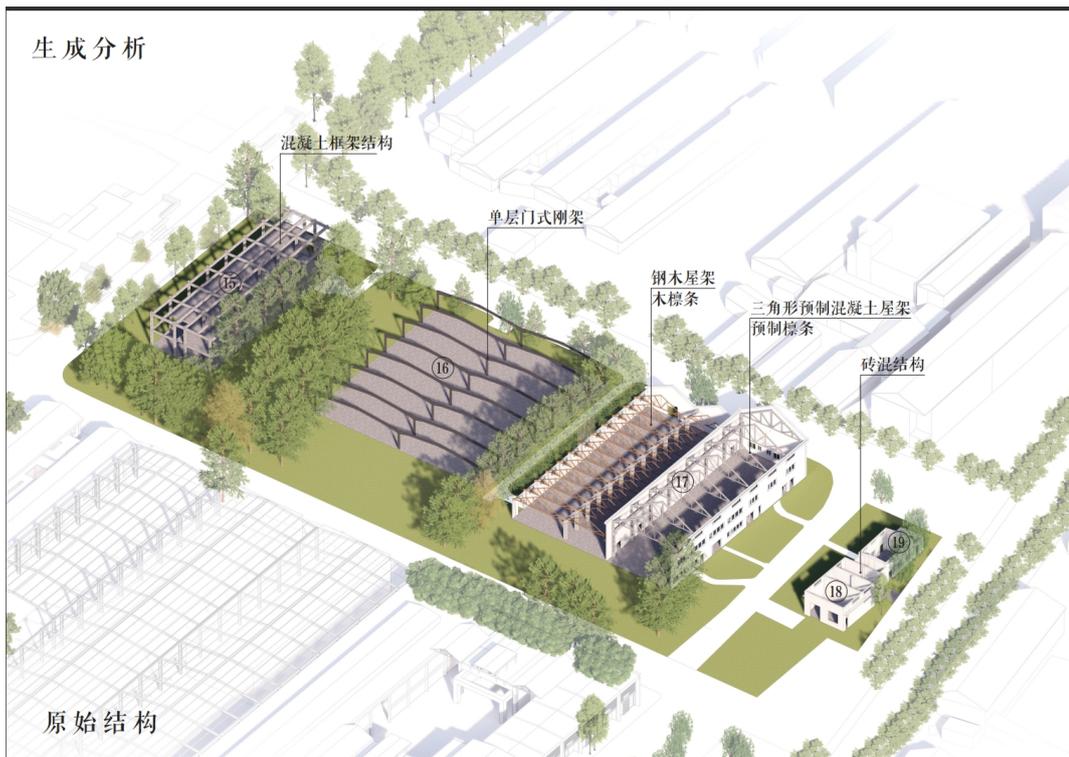


Figure 4. Building structure generation analysis diagram  
图 4. 建筑结构生成分析图<sup>①</sup>

该项目位于龙泉市西北部, 临龙泉溪, 与龙泉西街隔街相望, 距华严塔约 3.5 km, 与市中心博物馆相距 2 km, 并且道路四通八达, 交通便利(如图 3)。

### 2.3. 建筑概况

该厂房自建成以来, 因产业搬迁等原因, 多年来该工业片区一直闲置。15 号楼轻餐厅建筑结构稳定, 以混凝土框架结构, 具有将强的承受能力, 内部空间相对开阔。18 号楼旅游信息中心以砖混结构(如图 4)。

### 2.4. 厂区分布

经调研, 龙泉国境药厂的厂区分布形式主要有两种不同的形态, 分别是阵列式和随机式。阵列式, 顾名思义就是排成行和列的元素的排列, 采用这种分布形态的厂区一般规模较大, 有较完备和先进的生产线, 整体布局与城市布局相似。第二种随机式的分布形态则是在建造时受地形因素制约, 从而呈现出比较混乱随机的布局形式(如图 5)。



Figure 5. Longquan Frontier Pharmaceutical factory plant distribution map  
图 5. 龙泉国境药厂厂区分布图<sup>①</sup>

## 3. 设计思路

### 3.1. 设计目的

随着物质水平的提高, 愈发多的居民选择出游, 在旅游中人们消费的主要形式之一就是就餐, 餐厅

吸引人们的点有了许多变化,以往只要求菜肴的味道足够好,而如今,人们关注的点已经扩展到餐厅整体空间的设计和艺术氛围的营造等,因此,餐饮空间的空间设计成了当前的首要任务。本次方案中的餐饮空间坐落于龙泉市中心,比较有代表性,并且场地 A 中的旧工业建筑基本为框架结构,空间宽敞,十分利于改造为餐饮空间。

经济迅速增长也带动了旅游业的快速发展,同时也带动了旅客信息中心的建设,但是该项目中的旅客信息中心任然存在功能不完善,交通流线不合理,缺乏人性化设计等问题,无法满足正常的功能需求。因此,如何将旧工业建筑改造成为主题餐厅和更新设计旅客信息中心,是本文的设计目的。

### 3.2. 设计意义

旧工业建筑是一个城市文明发展的载体,他的改造利用,具有更多的实用价值和科学意义,也是一个城市文脉的体现[3]。

过去,工业用地大多位于市中心,人口资源较为丰富。具有很大的改造潜力,实现旧工业建筑改造。而对于旧工业建筑改造的类型有很多种,如办公大楼、艺术空间、博物馆等,虽然改造成餐厅的这一类型的案例并不多,但是随着国内旧工业建筑改造的种类不断增多,改造成为餐厅的案例也越来越多,因此对这方面进行深入研究十分有必要。

综上所述,本次设计的意义可以从两个方面来解释:一是从城市发展的角度来看,旧厂区的改造利用表面上似乎只是建筑的重新装修,但实际上它是内部空间的重组,是城市结构的更新,是城市历史文化的继承和发展[4]。二是从社会意义层面上讲,旧工业建筑的改造设计再利用是对城市工业历史文化的继承,从而赋予它们新的面貌,最大程度地提高土地资源利用率,保护周边生态环境,使古老的工业建筑再次闪耀。因此本次改造设计,是对时代的继承和发展。

### 3.3. 设计方向

在改造过程中,旧工业建筑空间的再利用,推翻了传统的模式,引入了一些创新设计,主要有两个方面。

首先是空间层面的创新,在完成各单体建筑空间之外,加强各单体之间的连续性,使每个环节都是相互贯通的,从而成为一个整体[5]。二是材料层面的创新,在室内的空间界面设计中,装饰材料不使用木材,而是使用聚乙烯,利用 3D 打印技术使其表面呈现出木纹肌理,在营造氛围感的同时,又不破坏当地的生态环境,真正意义上的贯彻绿色设计原则[6]。将绿色设计引入到旧工业建筑改造中去,不仅成为一种新的设计理念,还给旧工业建筑改造指明了新的设计方向。

## 4. 设计成果

### 4.1. 轻餐厅

#### 4.1.1. 平面功能布置图

设计轻餐饮餐厅时,我们在前期调研了龙泉市当地的餐厅类型、菜系、受众人群后,认真考虑了餐厅的理念、风格等对其进行功能、流线的设计。

首先划分餐厅的功能区,并明确各个功能区的规模,餐厅的内部空间设计大致分为三个区块:用餐区、门厅和厨房,在餐厅一层中,可将墙体、绿植和装饰物视为分割线,比如在一层的用餐区中,通过绿植墙将大的散座区,分割成一个个小的散座区,从而营造出温馨舒适的用餐体验。门厅包含收银台、咖啡吧、酒吧、等候区等功能。一楼的厨房以热厨为主,并设置了冷藏室、洗碗间、交货区域等多个功能分区(如图 6, 图 7)。

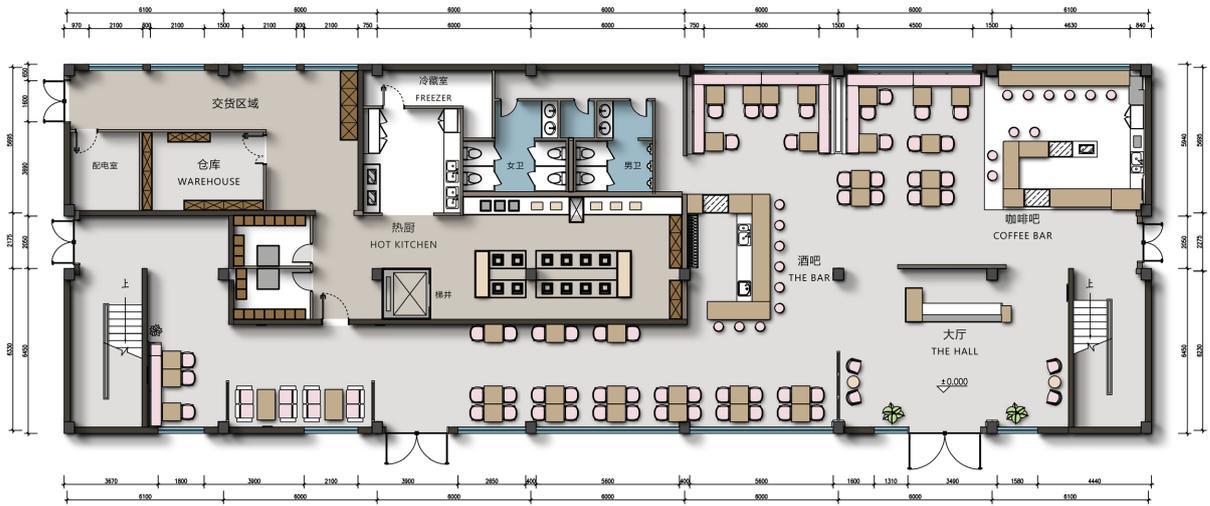


Figure 6. Light restaurant ground floor plan  
图 6. 轻餐厅一层平面图<sup>②</sup>

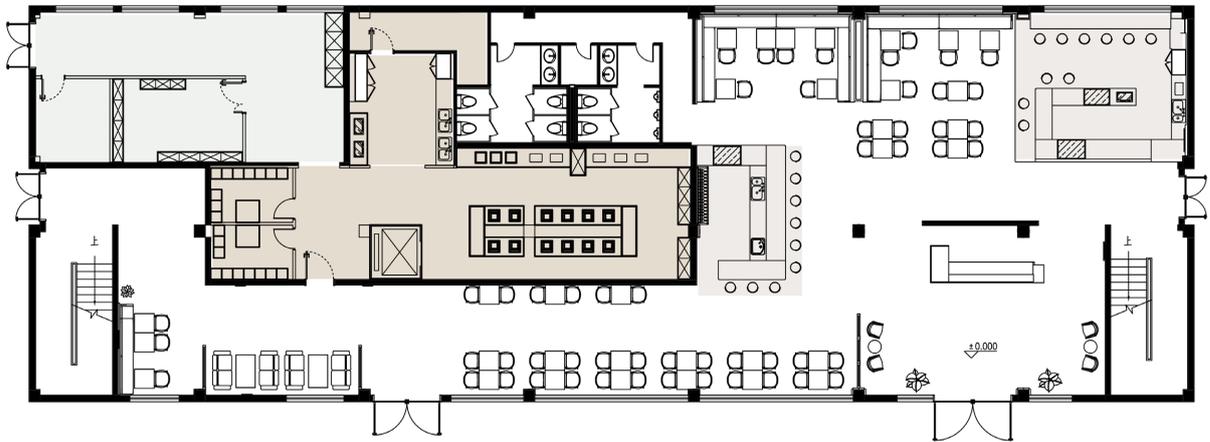


Figure 7. Light restaurant first floor functional zoning map  
图 7. 轻餐厅一层功能分区图<sup>②</sup>

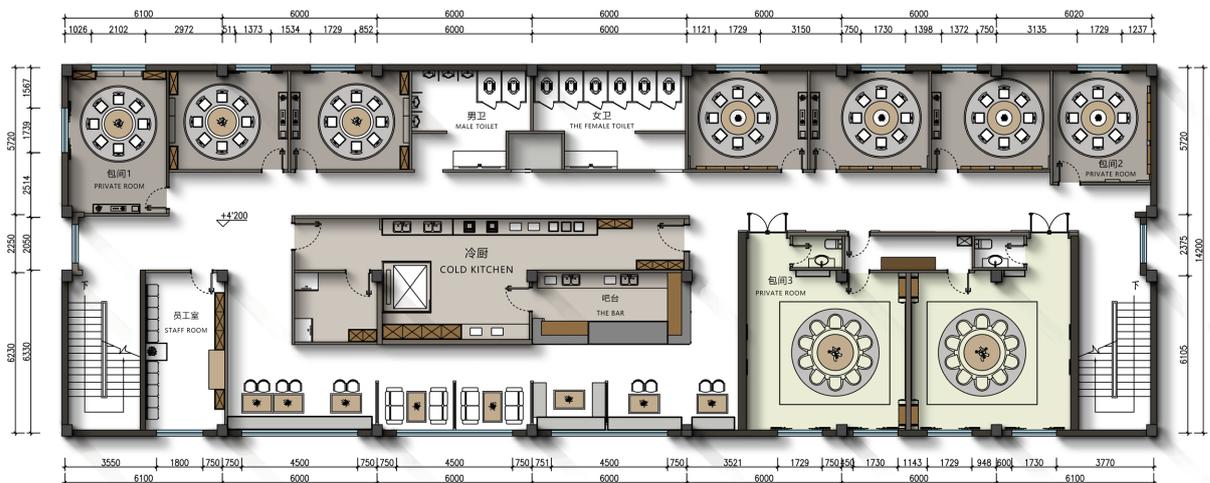


Figure 8. Light restaurant second floor plan  
图 8. 轻餐厅二层平面图<sup>②</sup>

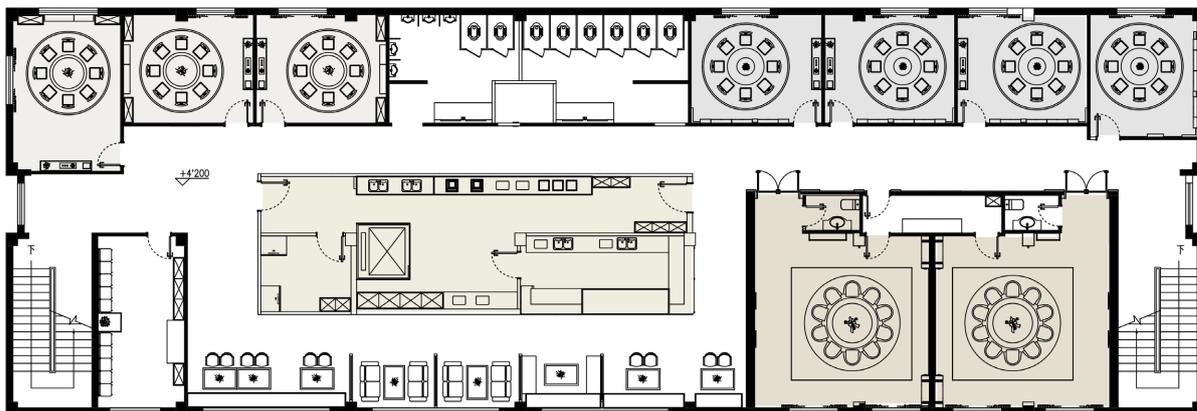


Figure 9. Light restaurant second floor functional zoning map

图 9. 轻餐厅二层功能分区图<sup>®</sup>

二楼的厨房主要以冷厨为主, 为顾客提供饮品、饭后甜点等, 同时也设置了贯穿一二层的梯井, 以便于服务人员快速上菜。而轻餐厅二层除了半围合形式的散座和吧台之外, 还增设了多个不同尺寸的包厢, 以满足不同人群的需求[7]。在中心呈 U 字型排列的一排包厢, 分别有三种不同的风格, 通过展示一些标志性花纹和装饰物, 在墙壁上摆放上竹编壁灯, 古风山水画, 地面则是古朴的木纹地板, 从而给人一种亲切、温馨的感觉(如图 8, 图 9)。

#### 4.1.2. 空间表现

本项目是由龙泉药厂改造而成, 又代表着青瓷文化的传承, 因此需要一定的标志性。龙泉窑生产历史距今已经 1600 多年, 龙泉窑的粉青釉, 釉质晶莹剔透, 可与翡翠相媲美, 因此在餐厅的设计中, 以龙泉窑为主题, 营造出一个古朴素雅、风韵犹存的餐饮空间。



Figure 10. Light restaurant second floor functional zoning map

图 10. 轻餐厅一层门厅效果图<sup>®</sup>

进入餐厅之后, 正对着的是前台接待, 与门厅相连的是咖啡吧和散座。接待区在风格上采用了新中式与现代相结合的方式, 通过对大理石和木材的拼接来呈现出古朴的自然韵味(如图 10)。

穿过门厅之后, 见到的是咖啡吧台和散座, 本餐厅的特点之一是位于餐厅东部的咖啡吧, 正对大门, 客人一进门便能看到, 咖啡吧的搭建使用了古朴的砖块和大理石, 吊顶则采用木质和镜面的拼接, 并配合使用竹编吊灯, 弥漫出古朴、宁静的韵味(如图 11)。

一楼的散座区则是摆放传统的方形木桌，被配置呈 U 字型排列的卡座，卡座与卡座之间用矮砖墙和绿植隔断，形成不同大小的次空间(如图 12)。



Figure 11. Light restaurant first floor coffee bar rendering  
图 11. 轻餐厅一层咖啡吧效果图<sup>®</sup>



Figure 12. Effect of scattered seating area on the first floor of light restaurant  
图 12. 轻餐厅一层散座区效果图<sup>®</sup>



Figure 13. Light restaurant second floor luxury box effect  
图 13. 轻餐厅二层豪华包厢效果图<sup>®</sup>

轻餐厅的二楼是呈大进深式布置, 也称厅廊式布置, 包厢均匀分布在四周, 通道则在中间, 而厨房则布置在最中心的位置(如图 13, 图 14)。

在灯光照明上, 灯具采用竹编吊灯和筒灯为主, 灯光色温采用暖色灯光, 在保证亮度的同时也能起到增强食欲的作用(如图 15, 图 16)。



Figure 14. Second floor corridor rendering

图 14. 二层走廊效果图<sup>®</sup>



Figure 15. Second floor box 1 effect rendering

图 15. 二层包厢 1 效果图<sup>®</sup>



Figure 16. Second floor box 2 effect rendering  
图 16. 二层包厢 2 效果图<sup>2)</sup>

轻餐厅二层除了包厢外, 还设置了可以看到厨师工作的外露柜台, 增强顾客的体验感。在包厢的细节设计上也考虑了很多, 比如使用木质吊顶、竹编吊灯等, 而这些“木材”则是采用 3D 打印技术, 是聚乙烯呈现出木纹肌理, 在尽可能减少对生态环境破坏的同时, 也能让顾客感受到这种传统文化的传达。

## 4.2. 游客服务中心

### 4.2.1. 平面功能布置

游客中心是一个景区良好形象的展示, 因此就更加需要布局合理。在本次游客中心的内部空间设计中, 大致分为三个区块, 包括前台接待、纪念品商店、公共卫生间等。在建筑构件上, 增设了木纹肌理, 同样也是 3D 打印的形式, 使整个建筑空间风格样式统一。在公共卫生间中还增设了无障碍卫生间, 保障无障碍人群的需求, 体现了人文关怀(如图 17, 图 18)。

### 4.2.2. 空间表现

纪念品商店则主要售卖一些能够体现当地传统文化的纪念品, 比如陶瓷、古玩等, 整个空间以黄、灰为主色调, 低调大气的灰色石雕地面和白墙调和出了素雅的文人气息, 并配合竹编吊灯和墙面木装饰架, 大气端庄(如图 19)。

而公共卫生间在色彩上则使用金色和绿色, 不仅能体现当地的龙泉窑文化, 而且还增添了古朴的自然韵味(如图 20)。

本章节通过对浙江龙泉国境药厂的室内改造进行分析, 分别是 15 号楼轻餐厅和 18 号楼旅客信息中心, 从平面布置图、功能分区图、交通流线图、空间效果图等几个方面来进行说明了改造手法和特色, 总结了改造设计过程中存在的待解决的问题并给出了相应的更改措施。



Figure 17. Visitor center layout plan

图 17. 游客中心平面布置图<sup>®</sup>

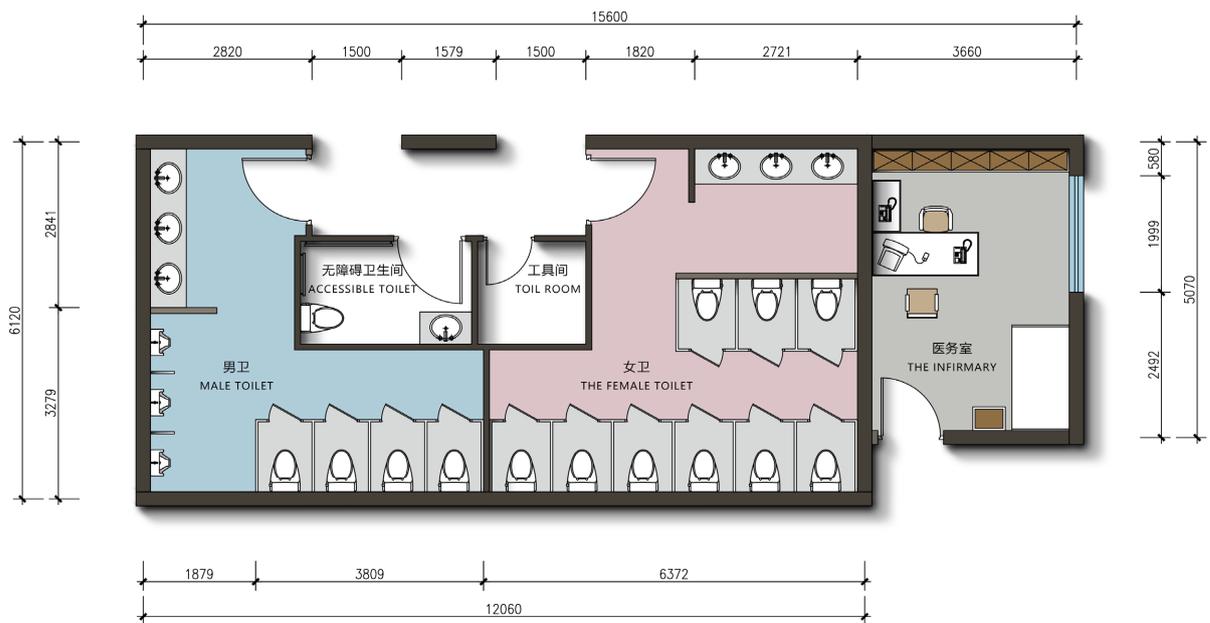


Figure 18. Public toilet floor plan

图 18. 公共卫生间平面布置图<sup>®</sup>



Figure 19. Souvenir shop rendering  
图 19. 纪念品商店效果图<sup>②</sup>



Figure 20. Public bathroom rendering  
图 20. 公共卫生间效果图<sup>②</sup>

## 5. 结论

在当今社会用地资源越来越紧张的情况之下,每一片土地都显得极为重要,如果一味地被拆除重建,不仅浪费了许多财力、人力资源,而且还对生态环境造成了极大的破坏。这种背景之下,展开对旧工业建筑的改造设计尤为重要,通过对废旧工厂的更新设计,激发旧工业建筑新功能,挖掘其在教育、文化等方面的潜在价值[8]。

从绿色设计的原则来看,应当积极探索新材料、新技术的可能性,平材细用,因地制宜,减少不必要的损耗。因此,在各种资源高度紧张的今天,设计更应当符合可持续发展和绿色设计的理念[9]。

本文以设计为人为出发点,对轻餐厅和旅客信息中心的空间分布、功能分区、材质肌理、灯光冷暖、色彩搭配等方面进行了设计说明,以更好地表达空间的主题性,营造具有人文内涵的氛围。通过对旧工业建筑的改造,使他们焕发出新的生机,这比新建建筑更经济环保[10]。

最后,旧工业建筑的改造和再利用是非常可持续的发展。现在,旧工业建筑改造的价值已经被看到,并且进入了一个持续发展的高潮。本文中难免出现各种纰漏,图片也有不完善的地方,文字也难免会有不严谨的地方,希望能在今后的学习中,查漏补缺,不断完善。

## 注 释

①图 1~5 来源: 网页引用,

[https://mp.weixin.qq.com/s?\\_\\_biz=Mzg5NDY4NzM2NQ==&mid=2247483676&idx=1&sn=d5cd0c8c6f52](https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=Mzg5NDY4NzM2NQ==&mid=2247483676&idx=1&sn=d5cd0c8c6f52)

[956fbc11008511987e20&chksm=c01a80f6f76d09e084c830d71cfdc1e7b19412398f2a7a472aaa8afc26ec745ee0ff4065156a&mpshare=1&scene=23&srcid=1008UBV3sxGG2iUbuMC8DCxU&sharer\\_sharetime=1635574681795&sharer\\_shareid=83ab8f9f08f3311d141bf2514301c9ad#rd](https://doi.org/10.12677/design.2024.92277)

②图 6~20 来源: 作者自绘

## 参考文献

- [1] 闫睿婧, 李浩然. 城市更新背景下旧工业建筑保护与再利用——以西北化工院为例[J]. 居舍, 2024(1): 130-133.
- [2] 周澎. 旧工业建筑改造中的空间再利用设计手法研究[D]: [硕士学位论文]. 西安: 西安建筑科技大学, 2020. <https://doi.org/10.27393/d.cnki.gxazu.2020.000938>
- [3] 李亦哲. 旧工业建筑改造与再利用的策略与方法研究[D]: [硕士学位论文]. 广州: 华南理工大学, 2014.
- [4] 关毅鹏. 旧工业建筑绿色改造设计研究[D]: [硕士学位论文]. 大连: 大连理工大学, 2015.
- [5] 王源. 旧工业建筑改造再利用设计研究[D]: [硕士学位论文]. 西安: 西安建筑科技大学, 2008.
- [6] Dong, M.H. and Jin, G.H. (2021) Analysis on the Protection and Reuse of Urban Industrial Architecture Heritage. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, **787**, 012175. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/787/1/012175>
- [7] Li, Q. and Li, W.L. (2021) Availability Evaluation for Current Status of Old Industrial Area in China: From the Perspective of Sustainable Development. *Environmental Technology & Innovation*, **23**. <https://doi.org/10.1016/j.eti.2021.101743>
- [8] 唐厚炽, 赵和生. 房屋建筑学[M]. 新世纪土木工程专业系列教材. 南京: 东南大学出版社, 2013: 417.
- [9] 荆其敏, 荆宇辰, 张丽安. 建筑空间设计[M]. 建筑学与学建筑丛书. 南京: 东南大学出版社, 2016: 125.
- [10] 王玮, 林宇宏, 林琳. 从废旧工业厂到公共艺术空间的更新策略——沈阳红梅 1939 文创园的改造设计[J]. 工业建筑, 2021, 51(11): 39-44+210. <https://doi.org/10.13204/j.gvz.G21032615>