江西财经大学
JIANGXI UNIVERSITY OF FINANCE AND ECONOMICS

学校代码 _____
密　　级 _____
中图分类号 _____
UDC _____

硕士学位论文
MASTER DISSERTATION

论文题目（中文）：康养目标下的乡村养老院户外空间景观设计
——以宣城市向阳敬老院为例

论文题目（英文）：Outdoor space landscape design of rural nursing homes under the goal of health care: taking Xiangyang Nursing Home in Xuancheng City as an example

作　　者：李朗　　导　　师：邹宽生
申请学位：硕士　　学院名称：艺术学院
学科专业：艺术设计　　研究方向：环境设计

二〇二三年　六月

中国知网 https://www.cnki.net

摘　要

基于中国人口老龄化的背景，对我国乡村养老院户外景观空间进行分析，打造养老院老年人群体所需的户外空间景观。户外空间景观设计应秉承以人为本的设计前提，追求以“康养”为目标的设计理念，并将其运用到乡村敬老院的设计实践中。

通过结合国内外相关养老理论及具体案例进行差异化对比，总结出适合向阳敬老院的设计准则与方法，并阐述本研究的目的与意义。乡村敬老院老人是一个特殊的群体，其心理、生理及需求差异化显著。结合宣城市乡村敬老院、城市日间照料社区与本文的向阳敬老院，通过问卷分析其区位、户外环境、老人的文化底蕴及老人对生活环境需求的满意度，对向阳敬老院外部空间环境进行细部设计。

基于乡村养老院所存在问题进行思考，汲取国内外优秀养老案例的经验，结合场地现状，为向阳敬老院户外空间景观融入宣城市人文环境、老人生活习惯及城市发展规划等相关要素，为乡村“康养”型养老院户外空间景观设计提供合理设计思路。

以宣城市向阳敬老院户外空间景观设计为例，提出景观节点的优化提升方案及设计策略。对户外景观要素、敬老院入口、建筑出入口、活动空间、休憩空间、适老化设计等方面进行优化设计，综合康养模式增设花境及种植区，创新性地提供部分社会自愿与外部居民可使用的公共游玩空间，增加老人与外部接触交流的机会。

关键词：乡村养老院；户外空间；康养景观

中国知网　https://www.cnki.net

Abstract

Based on the background of China's aging population, the outdoor landscape space of rural nursing homes in China is analyzed to create the outdoor space landscape required by the elderly groups in nursing homes. The outdoor space landscape design should adhere to the premise of human-oriented design and pursue the design concept of "recreation" as the goal, and apply it to the design practice of rural homes for the elderly.

By combining the relevant theories of elderly care at home and abroad and specific cases for differentiation and comparison, we summarize the design guidelines and methods suitable for Xiangyang Home for the Elderly, and elaborate the purpose and significance of this study. The elderly in rural homes for the elderly are a special group with significant psychological, physical and needs differentiation. Combining the Xuancheng Rural Home for the Elderly, the urban day care community and the Xiangyang Home for the Elderly in this thesis, we analyzed its location, outdoor environment, the cultural heritage of the elderly and the satisfaction of the elderly with their living environment needs through questionnaires, and designed the external spatial environment of the Xiangyang Home for the Elderly in detail.

Based on the problems of the rural nursing homes, we have considered the experience of excellent nursing home cases at home and abroad, combined with the current situation of the site, and provided reasonable design ideas for the outdoor space landscape design of rural "recreation" type nursing homes by integrating the outdoor space landscape of Xiangyang Nursing Home into the humanistic environment of Xuancheng City, the living habits of the elderly and urban development planning.

Taking the landscape design of outdoor space of Xiangyang Home for the Aged in Xuancheng City as an example, the optimization and enhancement plan and design strategy of landscape nodes are proposed. The design is optimized for outdoor landscape elements, entrance of the home, building entrances and exits, activity space, open space, and aging-appropriate design, etc. The integrated recreation model adds flower borders and planting areas, innovatively provides public play space that can be used by some voluntary social and external residents, and increases the opportunities for the elderly to contact and communicate with the outside.

Key Words: Rural Nursing Home; Outdoor space; Recreational Landscap

中国知网 https://www.cnki.net

目　录

1 绪论.....1
1.1 研究背景.....1
1.1.1 我国人口老龄化现状及特点.....1
1.1.2 我国养老模式现状.....1
1.2 国内外研究现状.....1
1.2.1 国外研究现状及相关理论.....1
1.2.2 国内研究现状及相关理论.....3
1.3 研究的目的与意义.....4
1.3.1 研究的目的.....4
1.3.2 研究的意义.....4
1.4 研究内容与研究方法.....5
1.4.1 研究内容.....5
1.4.2 研究方法.....6
1.5 论文研究框架.....7
2 乡村敬老院概念阐述与理论基础.....8
2.1 相关概念的界定.....8
2.1.1 敬老院概念的界定.....8
2.2 相关理论基础.....8
2.2.1 康养景观.....8
2.2.2 环境行为学理论.....9
2.2.3 老年心理学理论.....9
2.3 康养目标下户外空间设计需求研究.....10
2.3.1 老人的心理、生理分析.....10
2.3.2 老人的设计需求分析.....10
2.4 本章小结.....20
3 典型案例分析.....21
3.1 国外案例分析.....21
3.1.1 乔尔·施纳伯纪念园.....21
3.1.2 金斯山丰盛生命中心花园.....23
3.1.3 综合分析及评价.....27
3.2 国内案例分析.....28
3.2.1 重庆龙湖颐年公寓康复花园.....28
3.2.2 成都锦瑭养老机构·万科国寿嘉园.....32
3.2.3 综合分析及评价.....33

中国知网 https://www.cnki.net

4 康养目标下的乡村养老院户外空间景观设计策略.....34
4.1 康养目标下的户外空间组成要素.....34
4.1.1 园艺康养空间.....34
4.1.2 道路系统的适老化设计.....34
4.1.3 其他及附属空间.....36
4.2 设计原则与策略.....37
4.2.1 以安全性为原则的出入口设计.....37
4.2.2 以功能性为原则的植物设计.....38
4.2.3 以环境优先为原则的活动空间.....39
5 宣城市向阳敬老院的设计实践.....41
5.1 向阳敬老院基本概况.....41
5.1.1 区位分析.....41
5.1.2 项目概况.....41
5.1.3 环境条件分析.....42
5.2 指导思想及设计构思.....48
5.2.1 指导思想.....48
5.2.2 设计构思.....48
5.3 总体布局.....48
5.3.1 动态流线分析及总体布局.....48
5.3.2 无障碍设计.....63
6 结论与讨论.....64
参考文献.....65
附录.....68

中国知网 https://www.cnki.net

图目录

图 1.1 论文研究框架图 7
图 2.1 被试者性别 12
图 2.2 被试者年龄 13
图 2.3 被试者文化程度 13
图 2.4 到访户外空间时间段 14
图 2.5 外出时长 14
图 2.6 锻炼频次 15
图 2.7 文娱活动选择 15
图 2.8 户外基础设施 16
图 2.9 需要改善的生活辅助设施 16
图 2.10 参与户外活动的因素 17
图 2.11 吸引老人的景观 17
图 2.12 果蔬农作物种植区种植意愿 18
图 2.13 有效活动区域面积的满意程度 18
图 2.14 私密性空间满意度 19
图 2.15 养老院户外景观空间的满意度 19
图 2.16 灯光照明系统满意度 20
图 3.1 乔尔·施纳伯纪念园 21
图 3.2 保护性空间 22
图 3.3 感官空间 22
图 3.4 园艺疗法空间 23
图 3.5 金斯山丰盛生命中心花园概念平面图 24
图 3.6 门廊交往空间 25
图 3.7 园艺活动空间 25
图 3.8 园艺活动空间 26
图 3.9 园艺活动空间 26
图 3.10 漫步空间 27
图 3.11 重庆龙湖颐年公寓康复花园 28
图 3.12 园艺疗养区 29
图 3.13 种植花池 29
图 3.14 不同高度的种植花池 30
图 3.15 灌溉水景 30

中国知网 https://www.cnki.net

图 3.16　运动康体区 31
图 3.17　交流休闲区 31
图 3.18　锦塘养老机构·万科国寿嘉园平面图 32
图 3.19　竹园与康体花园 32
图 4.1　夹道空间植物设计意向 35
图 4.2　夹道空间植物设计意向 35
图 4.3　健身步道 36
图 4.4　卵石步道 36
图 5.1　区位分析 41
图 5.2　向阳敬老院基地周边环境 42
图 5.3　基地平面图 43
图 5.4　基地俯视图 43
图 5.5　基地三视图 43
图 5.6　敬老院主入口立面图 44
图 5.7　西侧小二层建筑立面图 44
图 5.8　北侧一层建筑层立面图 45
图 5.9　北侧、东侧一层建筑三视图 45
图 5.10　老人参与户外活动 46
图 5.11　老人参与户外活动 46
图 5.12　主入口植物配置现状图 47
图 5.13　院内部植物配置现状图 47
图 5.14　动态流线分析图 49
图 5.15　功能分区总图 50
图 5.16　园区出入口设计 51
图 5.17　园区出入口效果图 51
图 5.18　建筑外立面效果图 52
图 5.19　廊架平面图 53
图 5.20　廊架铝合金工艺图 53
图 5.21　廊架效果图 53
图 5.22　健身活动区平面图 54
图 5.23　健身活动区效果图 54
图 5.24　健身活动区效果图 55
图 5.25　园艺疗养区 55
图 5.26　园艺疗养区效果图 56

中国知网　https://www.cnki.net

图 5.27 休闲娱乐区平面图 56
图 5.28 休闲娱乐区局部效果图 57
图 5.29 花境局部效果图 57
图 5.30 水景平面图 58
图 5.31 水景效果图 58
图 5.32 晾晒区效果图 59
图 5.33 私密休息区平面图 59
图 5.34 私密休息区效果图 60
图 5.35 窗景效果图 60
图 5.36 急救通道平面图 61
图 5.37 植物设计平面图 61
图 5.38 植物配置表 62
图 5.39 园区灯光布置图 62
图 5.40 无障碍设计效果图 63

中国知网 https://www.cnki.net

表目录

表 2.1　宣州区部分养老院调研基本情况 10
表 2.2　问卷发放及回收情况统计表 12
表 4.1　植物配置应用 38

中国知网　https://www.cnki.net

1 绪论

1.1 研究背景

1.1.1 我国人口老龄化现状及特点

2021 年 5 月 11 日，国家统计局公布第七次人口普查主要数据结果显示：60 岁及以上人口为 26402 万人，占 18.70%（其中 65 岁及以上人口为 19064 万人，占 13.50%），与 2010 年相比老年人口上升 5.44 个百分点[①]，从公布的数据中足以看出我国正式跨入老龄化社会，目前也已经成为全球老龄人口数量最多、增加最快的国家，呈现出老年人口规模巨大、老龄化速度快及未富先老等特征[②]。

1.1.2 我国养老模式现状

我国传统模式的养老主要分为居家养老、社区养老、机构养老三种形式。随着近年来的经济文化高速发展，老人的思想观念发生了一定改变，逐渐接受社区照料、智慧养老、遗赠养老等新形式。在我国农村地区，主要还是以传统养老为主。在其基础上，各地政府为积极应对人口老龄化的现状，出台相应改善农村养老院生活基建环境的政策，在养老金与养老机构方面，逐步改善老年人生活条件与居住环境，以满足现阶段的基本生活需要。

居住环境往往是最影响老年生活质量与幸福指数的一个方面，基于我国农村地区养老模式现状，在老年人居住环境外部空间上，还有很大的提升空间，可以通过融入康养理念、提升设计策略的方式，对传统养老环境户外空间景观做出一定改变。

1.2 国内外研究现状

1.2.1 国外研究现状及相关理论

欧美及一些发达国家进入人口老龄化阶段较早，中西方对于养老观念也有所不同，西方更重视“疗”的过程，中方更注重“养”的阶段性。具体可表现为我国为崇尚自然而打造的自然园林和居家庭院，而西方则注重于修道院及祷告迷宫之类的具有医疗环境的生活场所。对于西方老年建筑设计理论、康养花园、康复性景观等相关养老性设计和理论基础有较多可借鉴学习的方面。

---

① 王艺颖.园艺康养理论及环境景观规划设计研究[D].中南林业科技大学，2021.DOI:10.27662/d.cnki.gznlc.2021.000610.

② 陈崇贤，罗玮菁，夏宇.自然景观对老龄人群身心健康影响研究的荟萃分析[J].风景园林，2020,27(11):90-95.DOI:10.14085/j.fjyl.2020.11.0090.06.

中国知网 https://www.cnki.net

美国养老产业有 40 多年的发展历史，政府的经济政策支持、社会服务组织、商业体系支撑着养老体系的发展，业态较为丰富。如持续照料社区（CCRC）与太阳城住宅开发项目，为老年人提供了完备的生活必要设施。美国的持续照料社区较为细化，可以根据老人需要照料程度进行划分，具体可分为：全护理老人、需半护理老人和健康完全自理老人，具体划分的优势在于可以集中性地为老人提供及时的援助，项目特点为：距离医疗机构近，建筑结构多层，布局紧凑。太阳城养老项目特点为：光照充足，平均每年日照天数为 300 天。建筑以集群的方式呈现，一般地处偏远的郊外，基础医疗生活设施较为完善，其占地面积大，容积率低，绿化覆盖面积高，具有良好的户外养老环境。在康养方面，美国莱加西伊曼纽尔医科大学建设烧伤治愈花园，专为治疗烧伤患者，帮助其心理得到恢复，重燃对生活的希望。治愈花园对老人的帮助同样很大，可以提高老人对生活的兴趣，通过对植物的色彩、组团布局、位置关系进行组合设计，在视觉观感与嗅觉上可以起到隐性助力的作用。

英国盛茂协会成立，并以园艺疗法为主题对花园进行设计；美国成立残疾人园艺疗法联盟（简称 FPHDP）其成员专注以园艺疗法增强信心工作以及排除心理障碍，推动了园艺疗法与国际组织的合作；澳大利亚健康学校为老年痴呆患者建设了社区花园，鼓励其参与园艺活动治愈身心；2002 年，哥本哈根大学的博士乌尔里卡·斯特斯多特（UlrikaK.Stigsdotter）与瑞典农业大学的环境心理学教授帕特里克·格雷厄姆（Patrik Gratin）共同通过三类不同类型的花园进行分析调查，总结出治疗花园、园艺疗法、认知花园对人体健康的促进有明显效果；瑞典农业大学为治疗倦怠症建立公共康复花园，并设计了八种不同类型的主题，满足不同人群所需[①]。

在设计方面：各国对养老环境的设计都拥有了一些成熟的代表著作与设计观点。《为老年人的居住而设计》（DiaNe Y.earstens）主要分析了当前老龄化的问题，以研究老年人住宅和老年社区为主，并对配套的老年社保体系进行了详尽阐述；克莱尔·马库斯所著的《人性场所——城市开放空间设计导则》（中国建筑工业出版社，2001）中的老年住宅区户外空间一章，针对性地提出了老年人的住宅场地规划、设计和细部的导则，并基于老年人的交往和心理需求提出设计建议[②]；美国建筑师协会（AIA）推出的《老人公寓和养老院设计指南》（中国建筑工业出版社，2004），将近 70 个有关于敬老院含有生活服务的退休人士社区的优秀设计案例，经过建筑师与老年医学专家论证后进行汇编，形成致力于改善老年人生活服务设施的较为有力的范本；澳大利亚的社会福利体系在全球相对而言实施较早，有其体系完善的优越性、公平性与完整性。其养老建设由政府统一规划布局，保证了老年人基本的基础设施供需需求。澳大利亚养老机构的运营模

[①] 王艺颖.园艺康养理论及环境景观规划设计研究[D].中南林业科技大学，2021.DOI:10.27662/d.cnki.gznlc.2021.000610.

[②] 祁亚楠.养老院户外活动空间环境设计研究[D].重庆大学，2016.

中国知网 https://www.cnki.net

式考虑的比较细致入微。能够准确地对入院者进行评估，再去提供全面细致的服务；日本则较为注重老人的自主性与尊严，注重老年人生活的自主性需求，在不同年龄阶段的人群中，老人也可以找到自己的生活状态。适老化方向的实现通过设计表达出来，将尊重老年人的理念放在首位并通过多层次的服务体系去满足不同健康状态的老年人的需求；卡斯坦斯（1985）出版的书籍《针对老人的场地规划和设计》，主要从户外建筑空间设计的角度展开分析，对养老场地的整体规划、分区设计等提出了详细的设计要求[①]。

1.2.2 国内研究现状及相关理论

相对于欧美等发达国家而言，我国人口老龄化问题暴露较晚，但对于养老而言，早在战国时期，孟子就曾表达过：“老有所养，幼有所教”，这是农耕文明时代相对于老年这个群体而言的一种保护思想。再到南北朝时期在建康（今江苏省南京市）孕育而生的“孤独园”，“孤独园”即孤老院或孤儿院，孤独在古文的释义中有“老而无子，幼而无父”，可以说是如今养老院最早的雏形。唐朝时期的“悲田院”，收纳年迈患病的乞丐，由政府负责照看，寺院进行日常起居管理。北宋设立“福田院”安顿老年乞丐并给予口粮。明朝、清朝分别设立“济养院”“普济堂”，都是早期的养老场所。

1996 年 8 月 29 日第八届全国人大常务委员会通过了《中华人民共和国老年人权益保障法》，其中第一章第四条即有积极应对我国人口老龄化的相关制度，明确地提出了要逐步改善保障老年人的生活环境，实现老有所养、所医、所为、所学、所乐的目标。2004 年 6 月由中华人民共和国建设部批准实行的《老年人居住建筑 04J923-1》一书，在说明部分第四节阐述老年人相关定义和第七节老人居住建筑设计做了明确的说明及规范。2010 年 2 月 1 日，中共中央、国务院关于加大统筹城乡发展力度进一步夯实农业农村发展基础的若干意见中提到：“逐步提高农村五保户集中供养水平。搞好农村养老院建设，发展农村养老服务，探索应对农村人口老龄化的有效办法。”2017 年 2 月国务院印发《“十三五”国家老龄事业发展和养老体系建设规划》，从健全养老服务体系、推进老年宜居环境建设等十条方面，更加积极地去应对人口老龄化事业的发展。

2020 年 6 月 6 日，中国风景园林学会园林康养与园艺疗法专业委员会正式成立，标志着康养理念不再是概念性的存在，国家《林业“十三五”规划》也强调了森林康养产业对建设的重要性。2022 年 7 月 14 日推出的《中华人民共和国职业分类大典》中增加了森林园林康养师，通过规范化管理，将园林植物与疗养结合并逐渐正统化。

周萌博士应用园艺疗法为改善沈阳市养老院老年人健康状态，提出园艺养心计划；李树华主编的《园艺疗法概论》出版，并在北京举办研讨会；黄蔷薇和周丹研究发现园艺疗法可有效改善焦虑症患者的状态；园艺治疗学部（HTAC）成立，是我国第一个专

[①] 李思宏.哈尔滨市清颐田园式养老院景观设计[D].东北农业大学，2020.DOI:10.27010/d.cnki.gdbnu.2020.000980.

中国知网 https://www.cnki.net

业的园艺疗法组织；辛乐琴和李凤屏发现园艺疗法可对老年人孤独症的心理心绪起到改善的作用；顾文芸通过对园艺疗法干预 30 名老年人的日常，发现园艺操作可有效改善老年人抑郁症状态；姚雅芳和陈桂敏发现园艺疗法对于老年人群体的社会交流也有促进作用，可以帮助生活幸福度进一步提升[①]。

在设计方面：居家养老模式是我国较为普遍的养老模式，已经完全无法适应人口老龄化的需求，多元化的养老模式将是未来社会发展的走向。

1995 年 12 月，东南大学出版的《老年居住环境设计》（胡仁禄、马光），这是一部论述有关于老年居住环境问题较为全面的专著，结合国情参考国外老年居住问题的对策与规划，提出了我国面对老年居住问题的对策与规划设计理论，建设了理论模型[②]。在老人居住区外部环境方面也有提到，室外空间场所应提供尽可能丰富的活动内容和交往机会。

王江萍著的《老年人居住外环境规划与设计》（中国电力出版社，2009 年 4 月 1 日出版），该书主要研究方向为老年居住外环境规划和设计理论及方法的部分内容，在外部空间及场地特征上提出了一些设计原则，构建了居住外环境规划设计框架[③]。

1.3 研究的目的与意义

1.3.1 研究的目的

我国养老政策、设施、适老化程度、相关理论及实践起步较晚，仍在探索阶段。本研究考虑从我国具体的老龄化国情出发，在传统的养老模式不再能满足当下现行的需要情况下，探索康养新模式，针对养老院户外环境景观及设计开展研究。

因此，本研究从我国老龄化国情的角度出发，通过国内外相关理论研究及实践的梳理与宣城市乡村养老院实情调研，发现户外空间景观设计的不足之处，以向阳敬老院为例，围绕在康养目标下进行乡村敬老院户外环境设计的探索，并构建出理论模型以论证其可行性。结合所学专业知识，了解乡村“五保”老人生活环境所需，以提高老人生活品质为目标，改善养老生活环境为目的，为老人的晚年生活增添色彩。

1.3.2 研究的意义

宣城市常住人口 250.0063 万人，60 岁及以上人口占 22.59%（全省第三），其中 65 岁及以上人口占 18.04%（全省第二位），均高于全省、全国水平，老龄化形势十分严峻。在宣城市民政局发布的《宣城市 2022 年智慧养老服务和智慧养老实施方案》中明

[①] 王艺颖.园艺康养理论及环境景观规划设计研究[D].中南林业科技大学，2021.DOI:10.27662/d.cnki.gznlc.2021.000610.

[②] 赵扬.重庆养老院室外环境设计研究[D].西南大学，2018.

[③] 王江萍.老年人居住外环境规划与设计[M].北京：中国电力出版社，2009.

中国知网 https://www.cnki.net

确强调了其发展农村养老服务、推动养老机构提质增效、推进养老智慧化建设的工作目标。在政府支持与社会需要的大背景下，推动养老院户外空间景观设计具有积极的实践意义。

相关的理论研究偏向室内的适老化设计，本文考虑与室内适老化进行拉通，同步对户外的适老化设计进行研究，将植物融入老人的日常活动中。本文以康养设计为目标，充分考虑老人的精神文化、心理需求、生理需求并结合以人为本的设计理念，对养老院户外活动空间进行完善，打造宜居的养老环境。

1.4 研究内容与研究方法

1.4.1 研究内容

乡村养老院中生活的老人是一个较为特殊的群体，本文的研究对象为向阳敬老院的“五保”老人，这个群体更为特殊，他们终身缺失家人陪伴，部分性格孤僻，不愿与外界交流，大部分的活动时间均封闭在独自的小房间内，所以为老人拓展部分户外的活动空间，丰富晚年生活是十分有必要的。本文将主要研究方向定在户外空间，在尊重老年人的前提下完成相关适老化设计，以向阳敬老院为基础，探讨乡村养老院在康养目标下完成景观设计的策略及方法。

本文主要分为以下部分：

第一部分：在构建整理研究背景及国内外研究现状的前提下，明确本研究的目的与意义。在养老院的建设与设计方面，对于户外环境，尤其是乡村养老院在基建、资金以及一些外部环境较差的大背景下，怎样去做到更具有适老化设计的分析。

第二部分：通过对康养、养老、乡村养老院，这样一些具有其特质的概念去界定，引入相关成熟完善的理论作为研究的支撑。深层次地通过问卷调研和访谈等形式，根据老人的生活习惯、心理需求，挖掘老人对户外环境设施、布局等使用需要，在满足康养目标的前提下完成相关户外景观设计的需求项目。

第三部分：综合分析国内外优秀养老院景观设计案例，结合向阳敬老院实际情况，明确自身优劣势，找到适合乡村养老院户外景观设计的方向和原则。

第四部分：对于在康养目标下完成的乡村养老院户外空间景观设计提出设计策略，在尊崇安全性、适老化、功能性与环境优先的设计原则情况下，完善设计策略并创新合适的景观空间布局和构成。尽可能地在户外空间上消除障碍，根据老年人生活状态的需求，通过设计积极引导老年人的社会参与，提高生活质量。

第五部分：设计实践部分将以向阳敬老院为原型，分析其具体情况，完善设计构想，完成功能分区，在设计上完成所有分区项的设计模型及效果图表现。

中国知网 https://www.cnki.net

第六部分：通过总结，得出结论，展望康养目标下的养老趋势。

1.4.2 研究方法

文献分析法：通过查阅中国知网资源总库、书籍、百科等方式，查询康养、养老院、相关老年人生活设施设计规范、国内外相关优秀设计案例并进行归纳总结，找出相关共性问题，为文本撰写及设计策略的提出提供翔实可靠的理论支撑。

问卷调查法：在进行文本撰写与设计实践之前，进行问卷设计，并对向阳敬老院老人及相关工作人员进行访谈，其中包含了老人对现有养老院户外空间景观的满意度以及有使用需求的一些设施进行调查，在保证满足老年人需要的前提下做好相应设计准备，将完善老人户外活动空间、提供生活质量的适老化设计落到实处。

实地调研法：对宣城市向阳敬老院进行实地调研，通过“皖事通 APP”、安徽省民政厅、宣城市民政厅查询得到的相关信息进行汇总，采取实际测量、拍照记录、航拍等方式，获取研究对象的具体数据，为后期的设计策略提供参照。

案例研究法：通过查询相关康养养老院经典案例，选取部分老年人所需的部分，尤其是适老化程度高且符合向阳敬老院老人的设计亮点，用于借鉴参考。

中国知网 https://www.cnki.net

1.5 论文研究框架

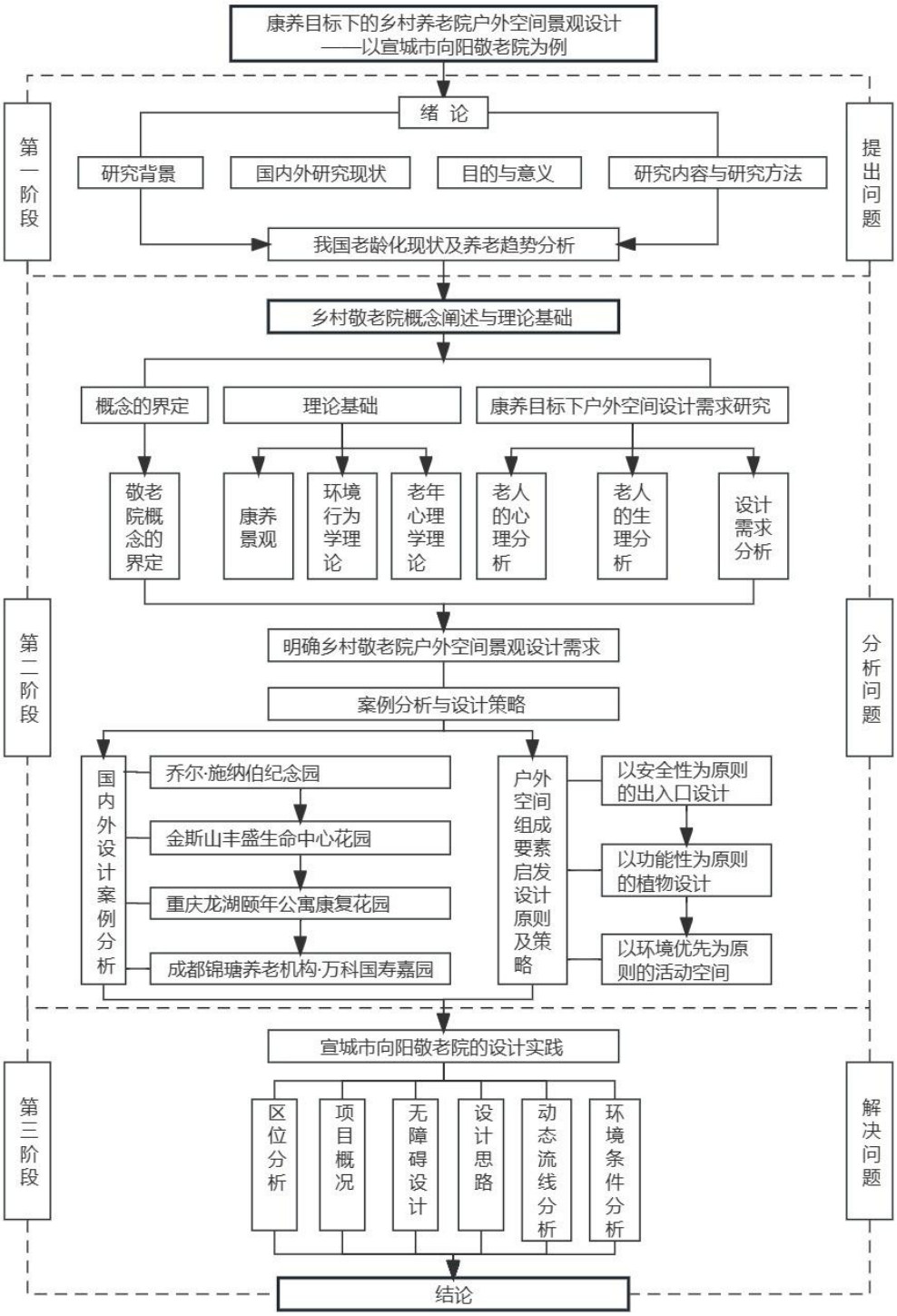

图 1.1 论文研究框架图

Fig. 1.1 Thesis research framework diagram

图片来源：笔者绘制

中国知网 https://www.cnki.net

2 乡村敬老院概念阐述与理论基础

2.1 相关概念的界定

2.1.1 敬老院概念的界定

养老院与敬老院的区别，目前没有详尽的理论支撑正名，就本文宣城市向阳敬老院案例而言有其特殊性，需要单独提出并明确研究对象的性质，保证在后期设计提升上具有一定导向性。

在《“十三五”安徽老龄事业发展和养老体系建设规划》文件中，搜索“养老院”与“敬老院”关键词，分别出现 6 次和 4 次，同时在部门重点任务分工附件养老服务一栏明确表述了：强化公办保障性养老机构托底保障功能，加快推进具备向社会提供养老服务条件的公办养老机构转制为企业或开展公建民营，积极推进农村特困人员供养服务机构转型升级为区域性养老服务中心[①]。

宣城市养老机构一般有公建民营或民营性质，公建民营模式较为灵活，具有一定的盈利目的，服务质量不高、资金短缺、基础建设差，民营养老院则占有较大环境优势，基础建设完善，服务质量好，费用自理。而敬老院则为政府开办或政府与集体合办，为特殊老年群体提供养老服务，主要面向农村“五保户”老人，根据五保对象的意愿，可分为集中供养与分散供养两种形式，可吸收五保户进入敬老院集中供养，入院出院自由。在《农村五保供养工作条例》中，“五保户”特指农村无劳动能力、无生活来源、无法定赡养扶养义务人或虽有法定赡养扶养义务人，但无赡养扶养能力的老年人、残疾人和未成年人，宣城市向阳敬老院则为集中供养的五保户老人，区别于一般养老院与日间照料社区。

2.2 相关理论基础

2.2.1 康养景观

康养的概念近年来逐渐被行业所熟知，体系也逐步完善起来。这里提到的康养景观就是将健康养老与我们的景观联系起来，这个概念兴起于 70 年代的美国，在自然景观与人文景观的加持下，让老年人的身心健康在与环境的接触中得到提高。从老人的心理和生理需求的角度出发，并以此为切入点，鼓励老人参与到自然中来，在考虑功能性原则的前提下融入以人为本的设计理念，以此营造出来的安全舒适、优美宜人的康复疗养

[①] 蚌埠市人民政府办公室关于印发“十三五”蚌埠市老龄事业发展和养老体系建设规划的通知[J].蚌埠市人民政府公报，2017(12):27-46.

中国知网 https://www.cnki.net

空间，可以极大地激发出老年人的亲生物性，让老人可以切身体会到生活的美好。

2.2.2 环境行为学理论

环境行为学是研究人与人周围的各种尺度物质环境之间的相互关系的科学[①]。在敬老院这样的场所环境中，产生社会交往行为主要在一些辅助空间内，在户外这样一个大环境中，主要的交往空间则是休憩空间、种植空间、健身活动区等，所以拥有一个满足适老化要求的户外功能分区就显得格外重要。

环境行为学可以大致分为以下三种理论：（1）环境决定论。顾名思义是环境决定老人的选择，促使老人进行户外活动行为的发生，环境中的一些因素可以促发人的兴趣，如：区域文化、优美的环境、清脆的鸟鸣等。（2）相互作用论。即环境与人的关系是相互独立的，人可以主动地去选择环境，也就是后期设计实践中的种植区设计，老人可以根据自我的需要去选择所能接受的环境，从而获得老年生活的充实感。（3）相互渗透论。即人与环境是相互影响的过程，这也是需要经过时间去验证的过程。如户外空间的植物，可以降低噪音，净化空气，部分植物具有中草药价值，在药理功能上也会影响老人的生理状态。园区内植物的管理与养护，老人也可以参与到其中，营造更健康的户外景观环境。

2.2.3 老年心理学理论

随着年龄的增长，经济独立性、社会交往能力和身体健康状态都在呈下降趋势，让老人开始无法适应社会变化，甚至开始丧失信心。表现最为明显的特征如下：感觉与知觉理论。即我们在参与到外部空间景观设计的“五感”设计，了解到老年人的知觉、视觉、味觉、听觉、嗅觉，进行的专项设计；智力与记忆力特征。一般认为智力指的是一种包括观察能力、注意力、记忆能力、想象力和思维能力在内的一种综合认知能力。同时，影响老年人记忆能力的因素有很多，如生理健康状况、性别差异、知识结构、心理素质、职业属性、兴趣爱好等[②]。营造良好的外部空间环境，鼓励老年人走到室外，参与到社会环境的交往中来，引导老年人养成良好作息习惯与生活态度，做好科学用脑，对减缓记忆力衰退具有很重要的意义；老年人的情绪变化及性格特征。主要缘由还是来自自我价值得不到体现，会伴有很强烈的情绪低落感，体现在性格中则是多疑、多虑和沉默寡言，渴望有自己生活的独立空间，想要不被打扰却又害怕寂寞，久而久之的积攒会带来心理问题，影响身心健康；老人的社会属性。人的本质是社会属性，老年人仍然需要一些社会交往活动。那么就需要提供必要的户外交往空间，以满足老人的社交需求。

[①] 朱兴晨.泰山天外村游览线生活取用型泉水景观满意度研究[D].山东农业大学，2019.

[②] 王敏.基于老年心理学的养老院空间设计研究[D].西南交通大学，2015.

中国知网 https://www.cnki.net

2.3 康养目标下户外空间设计需求研究

2.3.1 老人的心理、生理分析

老年人这个群体有其特殊性，对于本文向阳敬老院的老人而言，他们又是老年人中的特殊群体。进入老年以后，老年人通常会因为子女亲人不在身边而产生孤独感，而向阳敬老院老人则大部分都是终身独身一人，或是中年丧子以及自身残疾等。在人际交往方面他们更多的是选择独自生活，害怕被外人打扰，显得孤僻，在更多的时候宁愿一个人静坐，听听戏曲看看电视，这便是他们一直以来的生活状态，更不要说外出参加各项效能活动，从内心来说，老人是拒绝的。

心理方面：记忆力减退、朋友离世、缺少沟通交流对象等，都会造成老年人对生活丧失信心，极度缺乏安全感，在晚年生活也是缺少儿孙绕膝的幸福感，长此以往，心理问题也开始慢慢凸显。

身体机能方面：老年身体机能开始下降，这是一个身体素质转变的阶段，以前很多力所能及的事情需要花费更多的时间才能达到自身需要，如：稍长一点时间的运动便会感觉到劳累，又由于基础设施的不完善，没有足够的坐凳提供短暂休息，这也将是老年人不愿外出的原因之一。

目前敬老院仅仅能够满足老人的基本生活需求，在精神生活上仍有缺失。对于如何让老人有意愿走进户外环境空间，是本文从设计策略及方法中需要完善的问题。结合老年人的实际需求，提出户外空间适老化的设计策略以弥补老人在晚年精神生活上的不足。

2.3.2 老人的设计需求分析

据安徽省民政厅官方提供安徽养老地图实时查询，安徽省养老机构共 2509（含公建民营、公办公营、社会办）家，宣城市 155 家，宣州区 33 家。对宣州区周边乡镇农村 10 家养老院的床位总数、机构性质、服务对象及内容和老年人生活环境中的建筑面积与占地面积进行数据汇总发现，乡村养老院的数量及规模不容小觑。

表 2.1 宣州区部分养老院调研基本情况

Table. 2.1 Basic situation of research on some nursing homes in Xuanzhou District

序号	单位名称	床位总数	机构性质	服务对象及内容	面积

中国知网 https://www.cnki.net

01	宣州区社会福利院	250	公办	三无老人和孤弃儿童	占地面积 12000 ㎡、建筑面积 8700 ㎡
02	宣城市社会福利中心	580	公办	孤残儿童、三无、乞讨人员、有偿养老、居家适老化、医保	占地面积 66634 ㎡、建筑面积 23000 ㎡
03	向阳办事处敬老院	130	公办公营	五保户、文娱、日间照料	占地面积 4240 ㎡、建筑面积 2140 ㎡
04	水东镇敬老院	190	公建民营	文娱、日间照料、志愿服务	占地面积 15550 ㎡、建筑面积 3564 ㎡
05	文昌镇敬老院	93	社会组织	文娱、日间照料、志愿服务	占地面积 16650 ㎡、建筑面积 2000 ㎡
06	洪林镇敬老院	312	公办公营	文娱、日间照料、志愿服务	占地面积 13334 ㎡、建筑面积 5347 ㎡
07	沈村镇敬老院	130	社会组织	失能失智、空巢、留守老人低偿服务	占地面积 8600 ㎡、建筑面积 2900 ㎡
08	孙埠镇敬老院	195	公办公营	日间照料、文化娱乐	占地面积 8653 ㎡、建筑面积 2100 ㎡
09	寒亭镇养老服务中心	242	公办公营	日间照料、文化娱乐、居家适老化改造	占地面积 14000 ㎡、建筑面积 4100 ㎡
10	朱桥乡敬老院	114	社会组织	文娱、日间照料、志愿服务	占地面积 9800 ㎡、建筑面积 1800 ㎡

注：作者自制

数据来源：安徽省民政厅、皖事通 APP 安徽养老地图

针对农村五保老人群体，最终还是会归纳到集中供养为主，居家等其他传统养老模式将逐渐被集中供养所取代。一是社会养老制度的发展在政府的支持下，养老制度只会越来越完善，同时也增加了农村老人对于集中养老的信心。二是集中供养的模式会越来越完善，管理、医疗、照料配套系统将会更成熟，户外环境也将越来越符合适老化需求。能够很契合地完成对自理老人、半自理老人、介助老人、介护老人的照料户外活动需求。同时，要认识到自然环境与老年人的健康水平密切相关，自然景观与绿色空间是有利于老年人预防疾病，改善健康状况、促进生活交往，减轻医疗费但，在提升生活品质方面也很有益处，这是健康养老的必由之路，也是康养景观出现的必然。

我们需要探讨的是在康养目标下，敬老院老年人的晚年生活如何健康化。通过相应的功能分区，满足这样一个特殊群体的日常生活，将户外空间的景观融入老人的日常生活，使老人有走进外部空间，增加参与活动的欲望，这是目标达成的一大愿景。在功能分区上，尽可能地考虑到园路与建筑出入口的衔接设计、无障碍设计、园路的通达度、景观节点的功能性设置以及具有康养功能的五感设计区域和园艺种植区等，老人生活在这样的环境中，晚年生活不再会成为他们的忧虑。

中国知网 https://www.cnki.net

关于老年人的设计需求的基础资料来源，主要是通过问卷调查的形式进行统计并完成分析。除设计实践案例地外，另调研附近两所地处乡村的敬老院，分别是：向阳敬老院、德美老年公寓和双桥生信老年托护中心。

调研面向院内老人及部分工作人员进行，考虑到老年人视力、文化程度等因素，本次调查问卷均采用询问代为填写，共发放问卷 150 份，有效填写 122 份，回收 122 份，回收率达到 81%。问卷主体分为三部分，第一部分为人群的基础信息，性别、年龄、文化程度和身体状况。第二部分为老人外出参加社会交往方式、外出时间段及频率、想要改善的户外设施、户外环境。第三部分为老人对院内户外环境的满意度、设施满意度、辅助设施满意度及确定具体问题项。

表 2.2 问卷发放及回收情况统计表

Table. 2.2 Questionnaire distribution and collection statistics

养老机构名称	发放问卷数量	回收问卷数量	回收率	机构性质
向阳敬老院及周边五保老人	50 份	48 份	96%	公办公营
德美老年公寓	50 份	39 份	78%	社会办
双桥生信老年托护中心	50 份	35 份	70%	公建民营

资料来源：作者自绘

第一部分：基础信息

被试者性别：其中男性占被调查样本的 48.36%，59 人，女性占 51.64%，63 人。

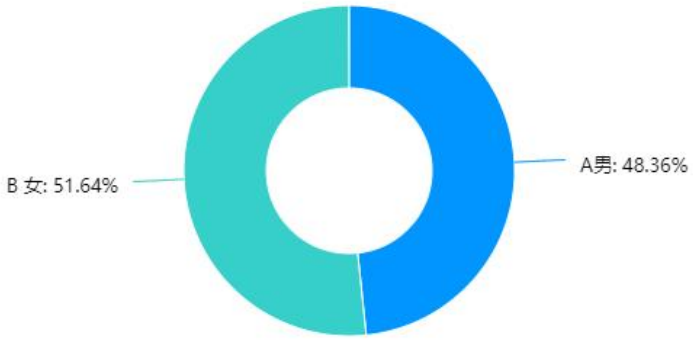

图 2.1 被试者性别

Fig. 2.1 Participant gender

被试者年龄：年龄分布在 61-70 岁的较多，占 61.48%，75 人。71-80 岁占 25.41%，31 人。80 岁以上占 6.56%，8 人。60 岁以下为养老院、敬老院工作人员，占被试者总数的 6.47%，8 人。

中国知网 https://www.cnki.net

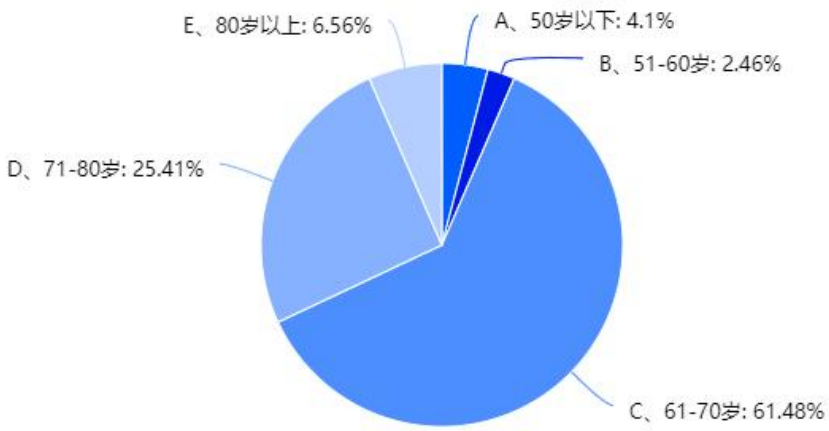

图 2.2 被试者年龄

Fig. 2.2 Participant age

被试者文化程度：被试 122 人中，文盲占 40.16%，49 人。小学一到三年级占 36.89%，45 人。小学四到五年级占 10.66%，13 人。初中及以上占 9.84%，12 人。其他（仅限于会书写个人姓名）为 2.46%，3 人。

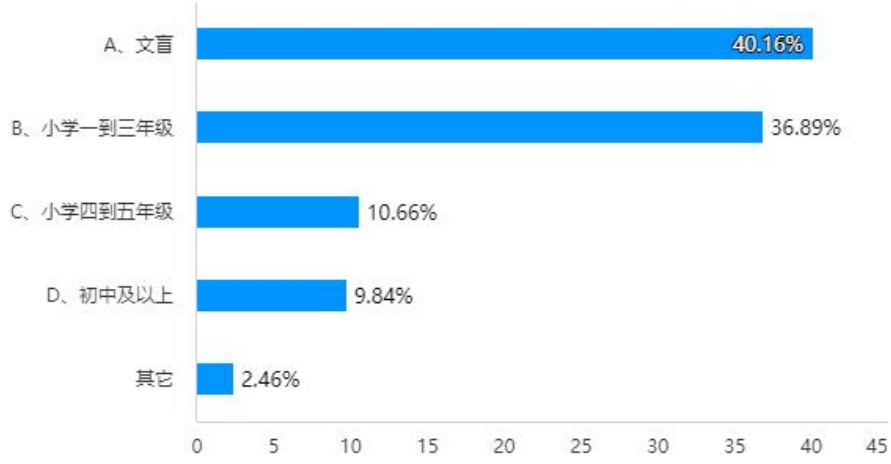

图 2.3 被试者文化程度

Fig. 2.3 The participant's education level

被试者身体状况：问卷设置根据自理、半自理、介助、介护和完全不能自理区分老人身体状况，结合观察法辅助填写。其中自理老人为 53 人，半自理老人为 38 人，介助老人为 22 人，介护老人为 6 人，完全不能自理老人为 4 人。调研观察中发现，敬老院绝大部分老人均为可独立行走并可以参与到社会活动中来。

第二部分：参与户外活动情况

被试者到访户外空间时间段分析：组织调研时间段为 8 月至 9 月期间，尚未完全入秋。老人作息时间分析如下，农村老人习惯于早起干做农活，其中 19%老人凌晨 4：00-6：

中国知网 https://www.cnki.net

00 起床洗漱、参与晨练。其次就是 61%的老人在 6：00-8：00 开始一天的生活。8：00-10：00、14：00-18：00 是外出参与社交活动时间，分别占 45%和 24%。10：00-12：00、16：00-18：00 为院内午饭和晚饭时间，管理人员会组织老人就餐。18：00 以后外出老人逐渐减少，其中的 17%与 7%包含了 8 位敬老院管理人员。

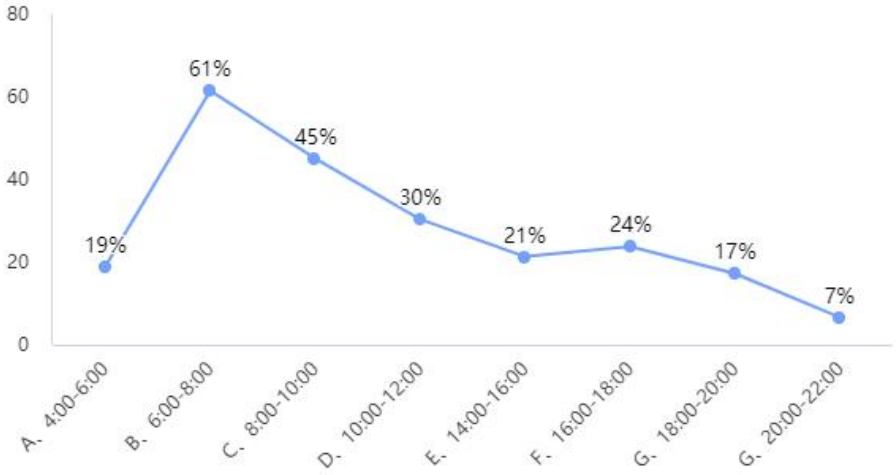

图 2.4 到访户外空间时间段

Fig. 2.4 Time period of visiting outdoor space

老人外出时长及锻炼频次分析：从条形统计图中可以看出，绝大部分老年人是有外出习惯与想法的，仅有 12.3%的老人很少外出，其原因为自身状态不佳，外出需要管理人员看护、搀扶以及适老化设计不能满足外出条件。就锻炼频次而言，从折线统计图足以看出，仍有 11%的老人是从不出门参加锻炼活动的，可以分为自身原因及户外环境原因，包括偶尔锻炼的 32%这个群体，在适老化设计及活动区域方面，这是一个急需解决的问题。

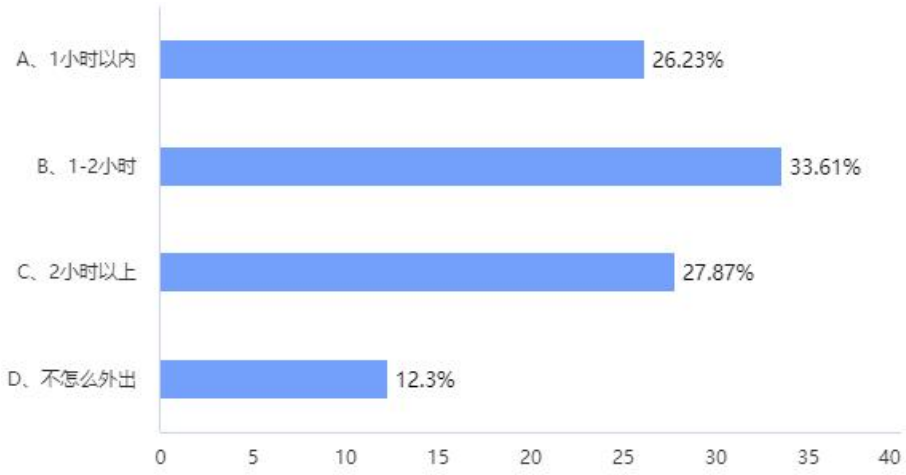

图 2.5 外出时长

Fig. 2.5 Length of time out

中国知网 https://www.cnki.net

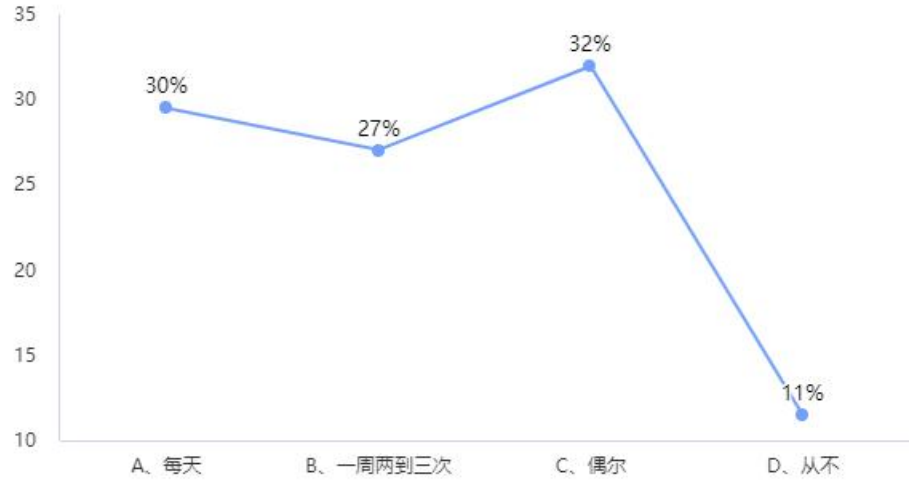

图 2.6 锻炼频次

Fig. 2.6 Exercise frequency

户外文娱活动选择：因设计实践地户外景观环境较为简陋，问卷设计根据院内现有条件进行设计。由于可提供活动区域过少，部分老人选择在院外散步、晒太阳及交友，对于老人的安全性是无法做到完全保障的。散步与晒太阳占比较大，为主要活动方式。

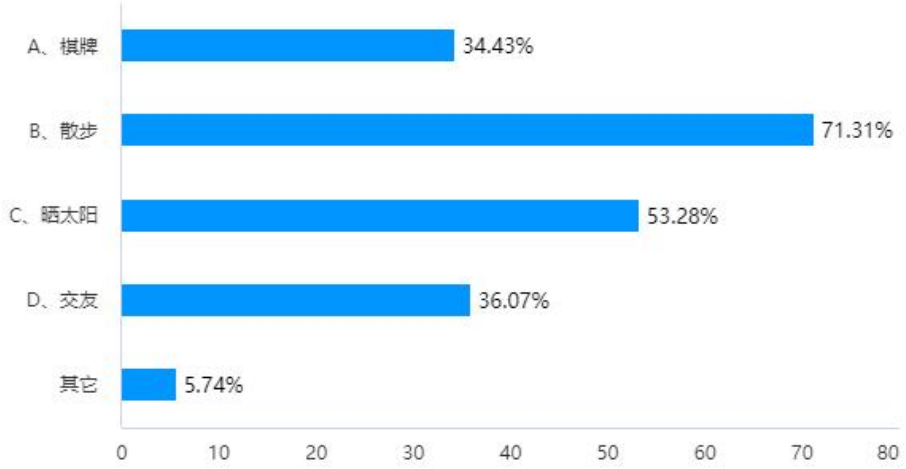

图 2.7 文娱活动选择

Fig. 2.7 Selection of recreational activities

户外基础设施方面：部分小巧的健身设施与伴有趣味性的景观小品是老人与部分工作人员最需要的，休息座凳有 48.36%的老人需要提供用于休息的。26.69%的老人需要廊架在天气较热的时候进行遮阴纳凉的。

中国知网 https://www.cnki.net

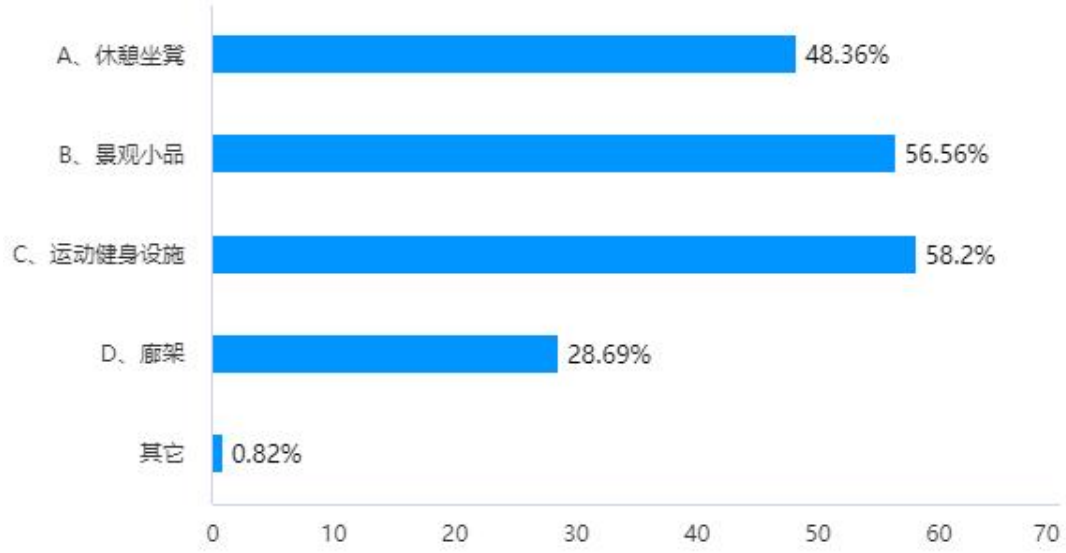

图 2.8 户外基础设施

Fig. 2.8 Outdoor infrastructure

需要改善的生活辅助设施：由于无障碍设计与植物配置的缺乏，老人更渴望在自己的生活中能够拥有丰富的植物景观供精神生活需要。对于凌晨起床较早的老人与活动较晚的老人，更希望院内路灯有所改善。对于认为活动区域过少的老人，更希望活动区可以增加或对园路进行改善。

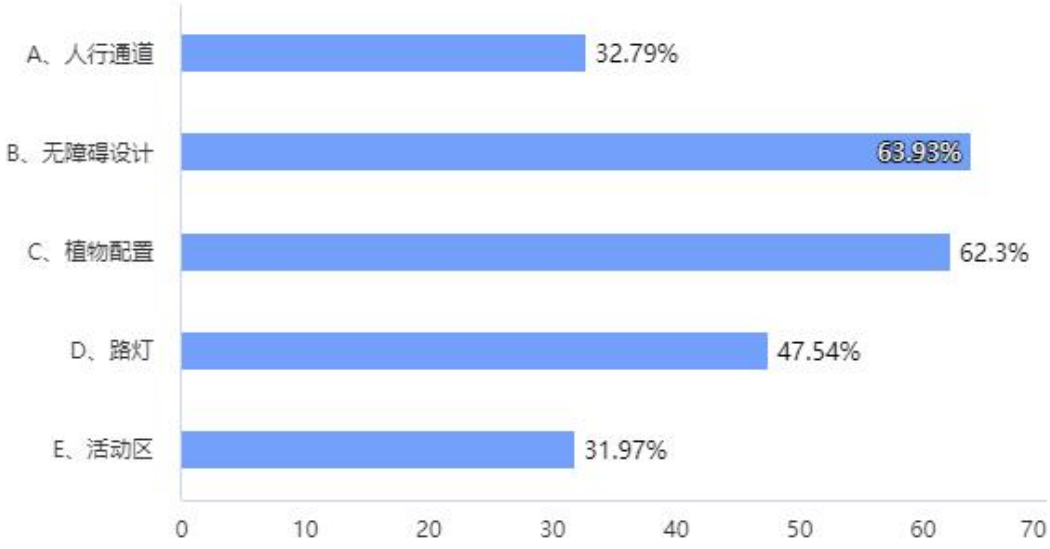

图 2.9 需要改善的生活辅助设施

Fig. 2.9 Aids of living that need to be improved

促使老人愿意参与户外活动的因素：首先是需要提供足够的户外休息空间，其次是园路的通达度，最后是无障碍设计，以及可以交流的场所空间。

中国知网 https://www.cnki.net

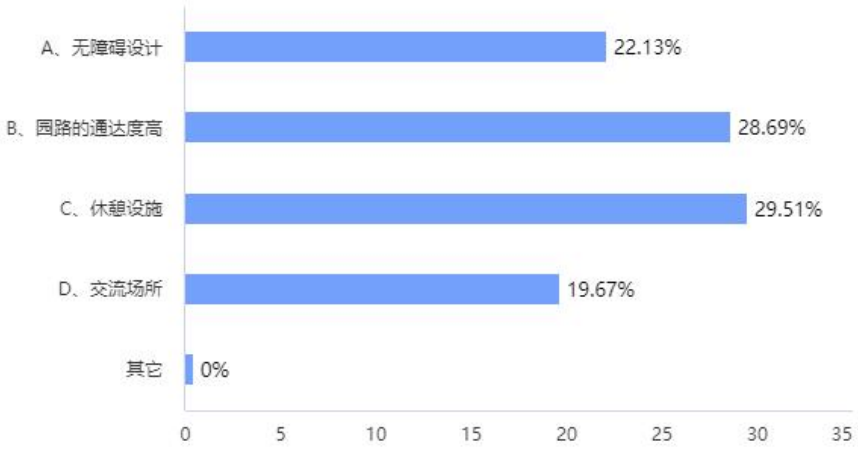

图 2.10 参与户外活动的因素

Fig. 2.10 Factors involved in outdoor activities

户外更吸引老人的景观：圆环统计图表中显示，植物配置更为丰富的组团与阳光大草坪更受老人的喜爱。

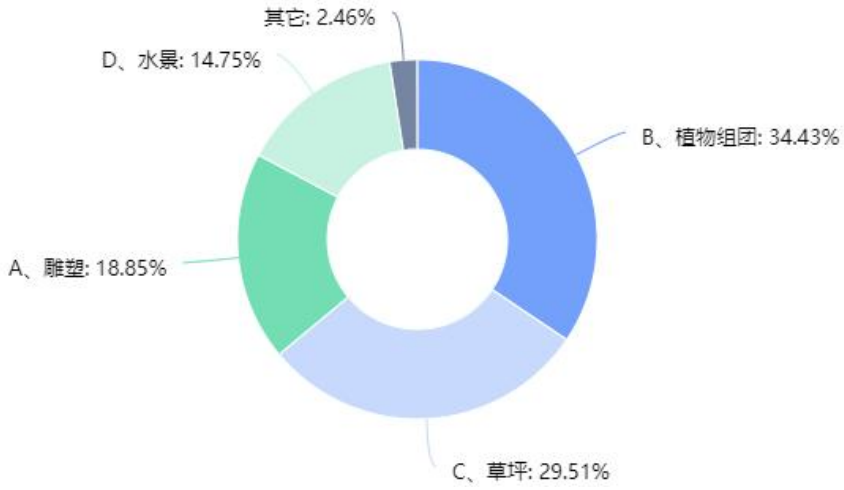

图 2.11 吸引老人的景观

Fig. 2.11 Landscape that attracts the elderly

第三部分：满意度调查

果蔬农作物种植区种植意愿：乡村敬老院的老人们长期居于院内，生活难免枯燥乏味，根据老人以往的生活习惯，他们更擅长的便是种田，有田可种，有花可养，有蔬菜瓜果可采摘，将会是比较好的状态。可以提供一块面积不大的种植区域，让老人重温从播种到收获的喜悦，这也将是他们价值的体现。重拾劳作的技能，增加了日常锻炼量，让老人有事可做便会找到一定的生活意义，在劳作的过程中，不仅可以锻炼身体，带来的部分疲劳感也有助于睡眠。亲生物性是每个人所固有的属性，在浇水施肥中也可以缓和一定的消极情绪，平复内心，回归宁静。从分析图表中足以看出，仍有 41.8%的老人

中国知网 https://www.cnki.net

是完全有意愿支持果蔬农作物种植区的设置的。

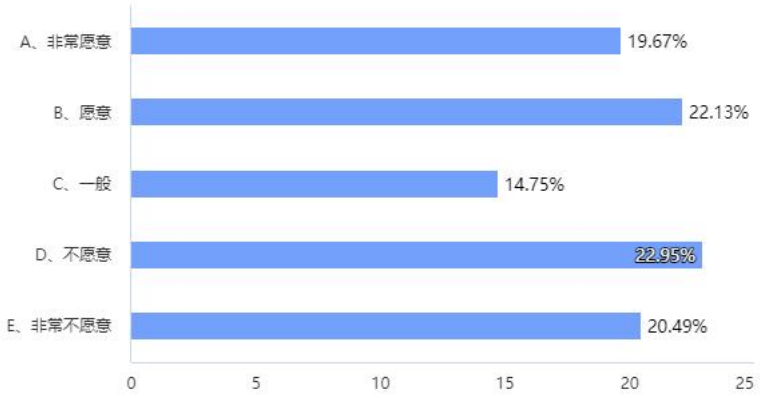

图 2.12 果蔬农作物种植区种植意愿

Fig. 2.12 Willingness to plant in fruit and vegetable crop planting areas

有效活动区域面积的满意程度：乡村敬老院可供老人参与社交、休憩、健身等活动空间有限，46%的老人主要是对于活动区域有限，从而感到不满意。老年活动室仅可以满足小部分老人参加室内娱乐活动，户外空间景观的功能分区有待提升。

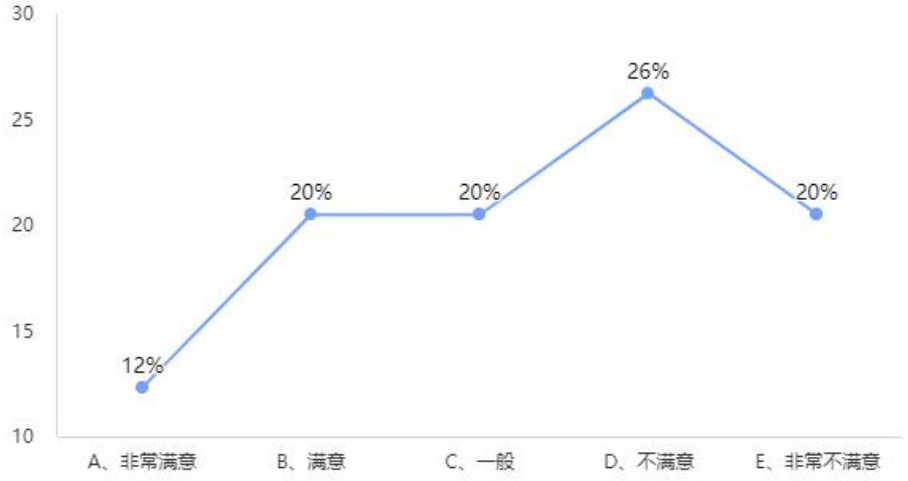

图 2.13 有效活动区域面积的满意程度

Fig. 2.13 Satisfaction with the area of effective activity

私密性空间满意度：在调研过程中，明显发现，会有一部分老人更愿意独自生活，在个人的生活领域范围内，害怕被打扰，需要一些私密性设计融入老人的生活中，也是适老化设计需要思考的范畴。从数据来看，在户外空间上缺少相对遮挡的物体，主要体现在缺少园林植物方面。从活动面积和活动区域而言，面积是有限的，缺少的还是足以丰富户外生活的功能分区。由于活动区域少，导致老年人过于集中在某一块活动区域中，以至于参与活动人数密度过大，如老年活动室。

中国知网 https://www.cnki.net

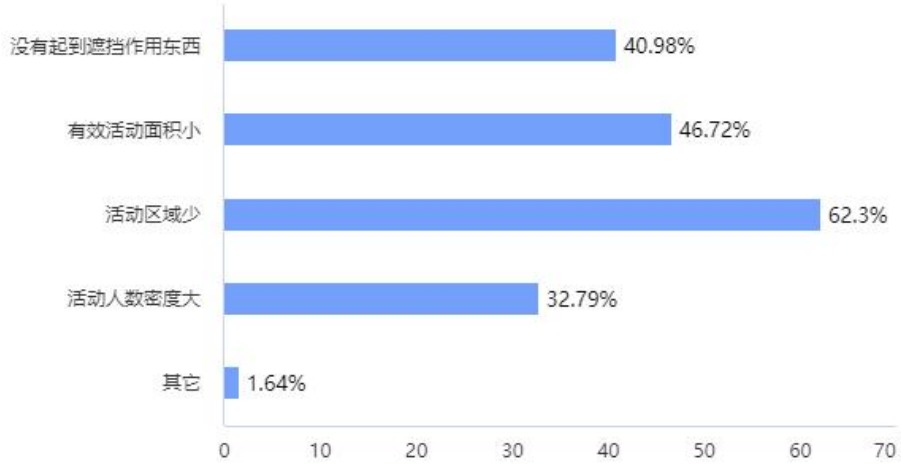

图 2.14 私密性空间满意度

Fig. 2.14 Satisfaction with private spaces

养老院户外景观空间的满意度上问题项：根据调查数据，50%的被试者认为遮阴纳凉的空间上存在缺失，55.74%的人认为植物季相变化不明显，59.02%的人认为植物种类、层次不够，43.44%的人认为户外空间的安全性不足即私密性达不到满足，23.77%的人认为植物没有起到缓冲噪音的作用，13.97%的人认为休憩空间缺失，并缺少坐凳供户外休息需要。

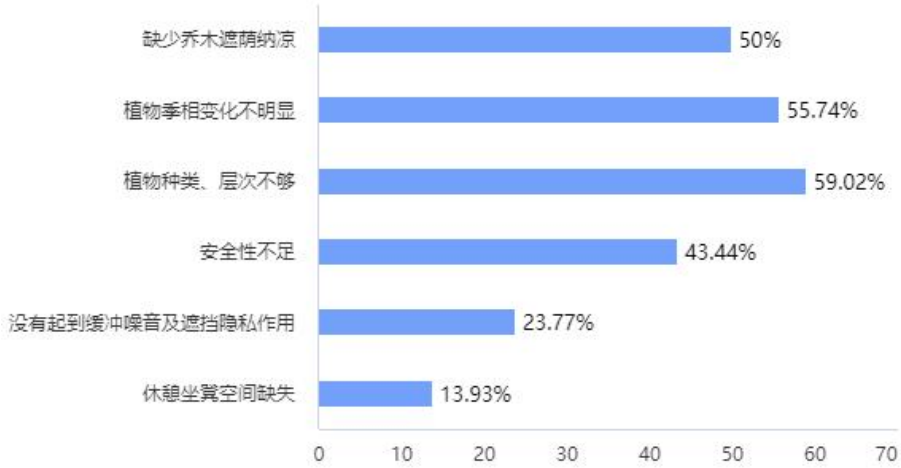

图 2.15 养老院户外景观空间的满意度

Fig. 2.15 Satisfaction with outdoor landscape spaces in nursing homes

灯光照明系统满意度：老人对户外光线还是有一些需求，他们对于目前院内户外光线的满意度较低。无论是从生活角度，还是从户外锻炼的角度出发，老人还是需要一定的照明保证日常活动。在养老院适老化景观设计上还是需要更加贴合老人需求的设计，在后期的设计实践中，主要参考问卷调查情况，进行适老化设计。

中国知网 https://www.cnki.net

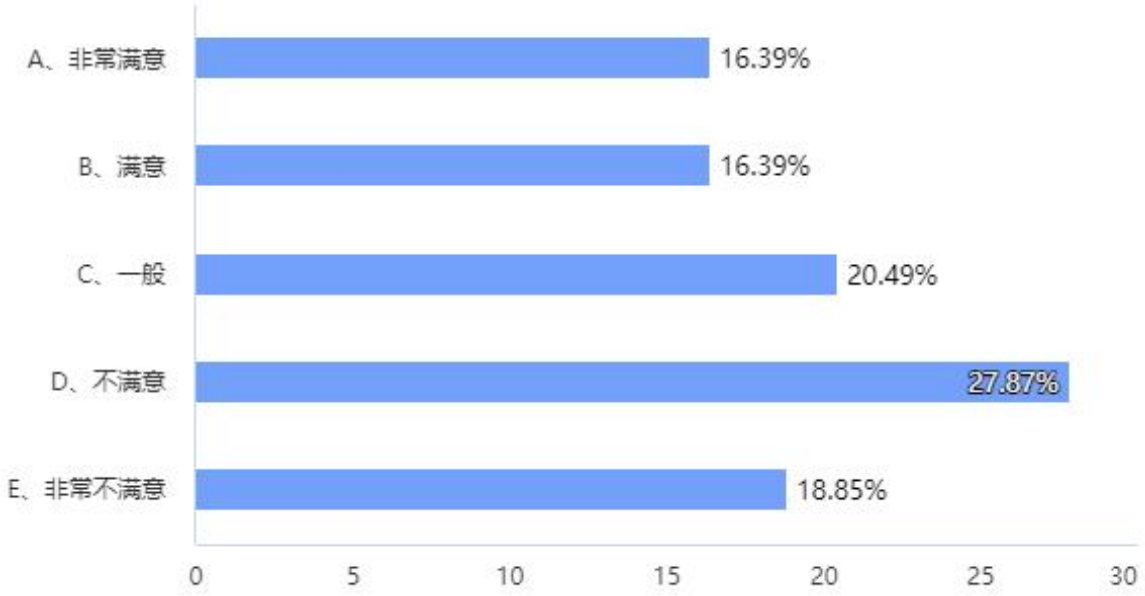

图 2.16 灯光照明系统满意度

Fig. 2.16 Lighting system satisfaction

2.4 本章小结

通过调查走访三家不同性质却都地处乡村的敬老院，结合老人生理、心理以及传统的惯性生活方式进行调研，对于老人的基础需求有了一定了解，对于适老化设计也有了一定方向，在后期的设计策略与设计实践中可以多加完善。

从户外空间景观设计的角度考虑，一是景观，二是设计。在调查问卷景观因素数据中可以体现：在植物组团、季相变化及私密程度等与园林景观有密切联系的一些方面，都存在适老化的不完善，应多从老年人切实需要的视角出发，配置符合老年人需要的户外园林景观。在设计方面，应从“五感”设计角度出发，如听觉设计可以体现在水流声，视觉设计可以体现在彩叶树种的种植，嗅觉可以体现在花境区域，味觉可以体现在瓜果蔬菜种植，触觉可以体现在园艺疗养区。通过了解向阳敬老院现状及院内生活的老人与工作人员的满意度调查，对所出现的问题进行总结归纳，对需要完善的设施进行罗列，结合康养的目标，为后期的设计策略与设计实践打下基础，找出一条适合乡村敬老院户外空间的景观设计方法。

中国知网 https://www.cnki.net

3 典型案例分析

3.1 国外案例分析

3.1.1 乔尔·施纳伯纪念园

乔尔·施纳伯纪念园始建于 1994 年，由著名景观设计师戴维·坎普（David Kamp）及 Dirtworks 景观事务所设计完成。乔尔·施纳伯纪念园从设计的角度是设计出一个平和、宁静的社交场所，通过植物设计，创造良好的生活环境，以缓解使用者的心理压力。其主要是为了满足艾滋病患者的特赦需求，包括患者各种的感知能力、方向感、视觉、知觉以及社交空间与私密性。

图 3.1 乔尔·施纳伯纪念园

Fig. 3.1 Joel Schnaber Memorial

图片来源：https://www.aidsmemorial.info/

在景观节点上提供了以下几种空间类型：

保护性空间：该康复花园提供了一套满足人体舒适性和治疗要求的分级保护性空间序列，该序列从遮阳篷下的全荫到藤蔓和树冠下的斑驳树荫，再到充满阳光的开放空间，满足居住群体的光照需求[①]。

[①] 戴维·坎普，杜雁，达婷.时间的校验：应对渐进性疾病危机——为艾滋病和痴呆症患者而建的两座康复花园[J].中国园林，2015,31(01):12-17.

中国知网 https://www.cnki.net

图 3.2 保护性空间

Fig. 3.2 Protective spaces

图片来源：https://www.aidsmemorial.info/

感官空间：通过植物配置，达到颜色、气味及质感顺应季节和气候变化，打造富有康养医疗性质的景观空间。

图 3.3 感官空间

Fig. 3.3 Space for the senses

图片来源：https://www.aidsmemorial.info/

园艺疗法空间：提供尺寸、大小及高度不同的圆形种植槽，具有良好的可达度。在材料的选择上，圆形种植槽采用轻质、坚固和经济材质的玻璃纤维制成，有维护成本低的优点。藤蔓攀爬的格栅与廊架由轻质金属构成，不需维护。花园铺装采用易于维护、低眩光的混凝土板构成，提升道路通达度，方便使用者通行。

中国知网 https://www.cnki.net

图 3.4 园艺疗法空间

Fig. 3.4 Gardening therapy space

图片来源：https://www.aidsmemorial.info/

乔尔·施纳伯纪念园的设计，充分考虑了使用者在康养医疗方面的设计，以及群体的活动空间与材料的使用特性，通过无障碍设计引导使用者在不需要他人陪同的情况下便能参与花园的体验。同时，为院内职工和游客带来了一个良好的公园空间。由于乔尔·施纳伯纪念园是由志愿服务和募捐的形式建造并落地的，在前端设计上已经考虑到维护成本，尽可能使用轻便易维护材料组成，降低养护成本的情况下，将设计同使用者紧密联系到了一起。

3.1.2 金斯山丰盛生命中心花园

金斯山丰盛生命中心花园位于美国北卡罗来纳州金斯山，项目面积约 4653 ㎡，是为患有精神或神经系统疾病（如痴呆症）的人提供的成人日托中心。本设计的疗愈方面主要体现在门廊、活动区、漫步区的植物设计上，将外在环境融入患者的生活环境中，以辅助治疗，在心理与生理方面降低治疗压力，起到相得益彰的作用。中心花园的整体动态流线较为简单，小径形成环绕趋势并由一个中心主轴和与其交叉的单条副轴组成。

中国知网 https://www.cnki.net

图 3.5 金斯山丰盛生命中心花园概念平面图

Fig. 3.5 Kings Hill Life Center Garden concept plan

图片来源：http://www.youthla.org/

门廊交往空间：门廊在这里起到了主要交往空间的作用，花园入口和建筑出入口相连。它包括一个用于室外烹调的壁炉和很多可以摆成不同形式的桌椅给门廊加顶以便于全天候使用，且门廊的天花板是半透明的，可以遮阴。也充分考虑了老年群体因白内障等眼部疾病的问题，这个天花板也防止了人从室内到室外，没有从阴暗过渡到明亮的阳光下而产生眩光的不适感。支撑屋顶框架的柱子和涂上了白漆的门廊成为一个引路的方向标，从花园的各个角度看起来都十分明显，很像一座灯塔。它的风格和陈设与遍布于北卡罗来纳州的地域风格一致，因而产生了一种熟悉感，对患有痴呆症的老人也会产生极强的唤醒记忆的作用，在这样一个熟悉又舒适的环境中生活，对老人的身心健康很有益处[①]。

[①] 戴维·坎普，杜雁，达婷.时间的校验：应对渐进性疾病危机——为艾滋病和痴呆症患者而建的两座康复花园[J].中国园林，2015,31(01):12-17.

中国知网 https://www.cnki.net

图 3.6 门廊交往空间

Fig. 3.6 Porch communication space

图片来源：http://www.youthla.org/

园艺活动空间：主要是为患者提供有助于康复的活动空间，该空间由十字轴和轴线两端的两个廊架组成，廊架之间是阳光大草坪和一小块园艺种植区。在园艺种植上，根据托管对象的种植养护经历，主要种植本土植物，包括水果、蔬菜和草药，提供了交流互动的空间。草坪上可以开展一些日常活动，如下棋、球类、手工和其他园艺活动，营造融洽的生活氛围，唤起老人的回忆。

图 3.7 园艺活动空间

Fig. 3.7 Gardening activity space

图片来源：http://www.youthla.org/

中国知网 https://www.cnki.net

图 3.8 园艺活动空间

Fig. 3.8 Gardening activity space

图片来源：http://www.youthla.org/

图 3.9 园艺活动空间

Fig. 3.9 Gardening activity space

图片来源：http://www.youthla.org/

漫步空间：漫步空间路径以环形路线设计呈现，在方向感上对患者有极大帮助，同

中国知网 https://www.cnki.net

时也可以防止在漫步过程中的迷失行为出现。环形小路由本土植物围绕种植，从而对患者的记忆唤醒产生一定帮助并会与植物产生一些互动。环形小路上也伴有熟悉的路标、声音和气味以及供休息的长椅，在感受熟悉气息的同时也能够坐下来观赏美景。

图 3.10 漫步空间

Fig. 3.10 Strolling space

图片来源：http://www.youthla.org/

3.1.3 综合分析及评价

在国外这两个经典案例中我们都可以找到一些符合我国适老化的共性信息，两个经典案例都贴合使用者的具体情况进行设计，尤其是园艺疗法的具体实践。通过设计与康养理念的注入，让患者在孤独中感受到自我，获得身心的健康，找到生活的意义与趣味，有尊严、有希望的生活。

乔尔·施纳伯纪念园设计较为人性化，将患者的实际需要落到实处，配合提升医疗中心效力，证明了通过设计能够使患者缓解心理压力，让患者有长期居住于此的信心，并鼓励患者进行长期医疗，改善身体健康。在实践方面，采用轻质易养护材质，由于该康复花园是由志愿者募捐资金修建，将基础设施的经济性与实用性最大化地用于患者的日常使用。在功能分区上也是尽可能地让患者能够感受到生活的气息，如入口广场设置专门的长凳用于观赏对面的花园环境，散步区设置季节性的景观展示区，用于园艺疗法的展示农场提供草本植物和果蔬的种植，活动馆兼具表演舞台与园艺疗养区的延伸等。

金斯山丰盛生命中心花园将园艺活动、门廊和漫步花园的动线设计得十分清晰明了

中国知网 https://www.cnki.net

且辨识程度较高，赋予了大部分患者在此度过余生的信心。通过环境干预改变居住群体的生活方式，在患者无意识的状态下进行环境干预治疗，既减轻心理负担又淡化了医疗氛围。多个功能分区的设计，提供给患者与自然亲近、参与社会交往及个人生活空间的机会，满足了日托中心的初心，给予了患者良好的康复环境。

3.2 国内案例分析

3.2.1 重庆龙湖颐年公寓康复花园

龙湖颐年公寓康复花园位于中国重庆，项目面积约 890 ㎡，运用公寓顶层空间打造的康复花园，主要服务群体是公寓内的老年人。设计从空间布局、基础设施和细节构筑物上都考虑到老年人的生理和心理需求，在接受公寓的专业照料的同时，提供完善的康复花园空间，为老年人的业余生活增添色彩。设计具有三个主要功能分区：园艺疗养区、运动康体区和交流休闲区。

图 3.11 重庆龙湖颐年公寓康复花园

Fig. 3.11 Chongqing Longhu Yinian Apartment Rehabilitation Garden

图片来源：https://www.baidu.com/

园艺疗养区：其设计理念为“善意景观”，为老人提供了与自然接触的机会，起到缓解身心压力，舒缓情绪的作用。在种植花池上做了精心设计，首先是高度不同，给不同身体状态的老年人提供了种植机会。其次是做了加宽设计，给老年人在种植时交流的

中国知网 https://www.cnki.net

机会。另外还有双层立体花池，60cm 为一阶，共两阶，双层的设计有意鼓励坐轮椅的老年人站起观看或伸手触摸，产生一定的互动，以达到锻炼的目的，也是进行园艺疗养的重要内容。

图 3.12 园艺疗养区

Fig. 3.12 Horticultural retreat area

图片来源：https://www.baidu.com/

图 3.13 种植花池

Fig. 3.13 Plant flower ponds

图片来源：https://www.baidu.com/

中国知网 https://www.cnki.net

图 3.14 不同高度的种植花池

Fig. 3.14 Planting ponds of different heights

图片来源：https://www.baidu.com/

除了种植花池的设计，还有一些微景观康养元素的融入，如灌溉水景的设置，这个水景的出现，给了老人与自然互动的可能，可以作为园艺活动的取水点，在对植物进行修剪、施肥的同时还能够灌溉，老人可以充分参与到植物的养护的全过程。

图 3.15 灌溉水景

Fig. 3.15 Irrigation water features

图片来源：https://www.baidu.com/

运动康体区：设置了专门的健身步道，健身步道外侧设立长椅供老人休息，老人可

中国知网 https://www.cnki.net

以进行简单的锻炼与社交活动。通过五彩斑斓的半透明廊架，结合橙色塑胶步道的色彩搭配设计，帮助老人对色彩空间产生感知，能够起到引导老人积极地走进室外健身空间，以实现锻炼身体的目的。

图 3.16 运动康体区

Fig. 3.16 Sports and wellness area

图片来源：https://www.baidu.com/

交流休闲区：充分考虑了老人对私密性的要求，在休息座椅的设计上考虑到了老人的视线问题，并做了专项设计，交流休闲区为老年人提供了沟通场所，老人可以较容易地找到自己的交流伙伴，找到自身的认同感与归属感。整个康复花园考虑了无障碍设计适老化的融入，环健身步道设置了双层扶手，无台阶设计、照明系统以及地面防滑设计，在老人参加户外活动的安全性上有了很大的保障。

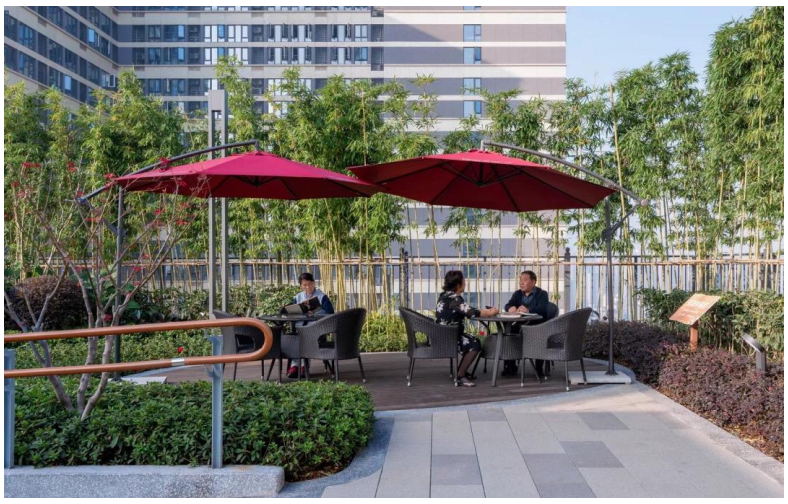

图 3.17 交流休闲区

Fig. 3.17 Communication and relaxation area

图片来源：https://www.baidu.com/

中国知网 https://www.cnki.net

3.2.2 成都锦瑭养老机构·万科国寿嘉园

成都享有“天府之国”的美称，在养老环境上有着得天独厚的基础条件。成都锦瑭养老机构·万科国寿嘉园位于四川省成都市温江区，占地面积 22228 ㎡。该项目在设计方案上将园区划分为感官刺激花园、园艺疗愈园（园艺体验、芳香种植园），五行药理花园、康养健身花园（运动活力花园、适老器械、适老空间），康复花园（失智老人疗愈园），以及利用屋顶空间打造的都市农业体验疗愈园，可以满足老人的不同需求。其项目特色为打造全生命周期的养老景观设计，将独立养老、互助养老、护理养老的需求全部归纳到全生命周期的设计中。

图 3.18 锦瑭养老机构·万科国寿嘉园平面图

Fig. 3.18 Floor plan of Jinxuan Pension Institution Vanke Guoshou Jiayuan

图片来源：https://www.baidu.com/

感官体验的充分融入：通过公园的形式结合康体区域营造多种景观场景，如五行药理花园、五感花园、芳香种植园等花园形式，以达到康养的功效。全区考虑老人在户外的通达度情况，采用了无障碍设计。在适老化方面采用防滑防眩光材质的地铺及环绕园路的无障碍扶手与基础设施。除以上功能空间，还单独营造了为体弱老人设计的静坐观景的休闲空间，并提供了老人在观景的同时能够与环境互动的花艺操作台，让老人找到回归于自然的那一份宁静。

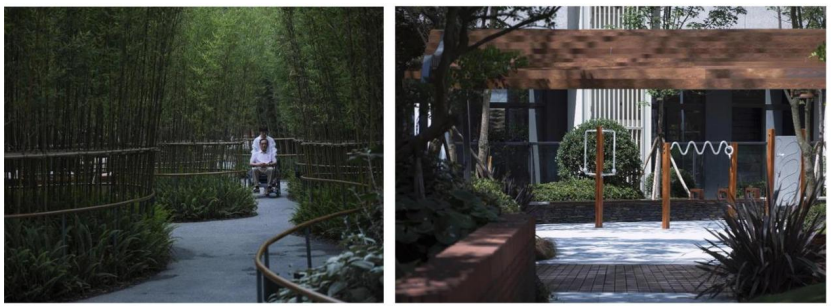

图 3.19 竹园与康体花园

Fig. 3.19 Bamboo garden and wellness garden

图片来源：https://www.baidu.com/

中国知网 https://www.cnki.net

3.2.3 综合分析及评价

老人的晚年生活问题较为凸显，也为设计者带来了一些思考，设计者要从设计的角度考虑，逐步完善养老环境，能够设身处地从使用者视角出发，做出符合我国国情的老年人适老化设计。

重庆龙湖颐年公寓康复花园与成都锦瑭养老机构这两个典型的养老场所，均处于我国西南地区，颐年公寓外在养老环境较好，设计较为新颖，在适老化方与康养方面都做到了专项设计。我国大部分养老院的设计都注重在室内空间，但老人的生活不仅仅在室内，室外活动也是我们需要重视的，特别是可以激发老年人参加户外活动，鼓励老年人参加社会交往，参与大自然生长过程，回归原始生活宁静致远的状态，让老人在生活中发现自我，体现自我，发现生活的意义。

重庆龙湖颐年公寓康复花园将公寓顶层空间进行设计，在当前技术条件允许的情况下，打造了类似屋顶花园的康养景观，做到了精细化设计，为公寓内老年人拓宽了室外景观环境的视野。成都锦瑭养老机构由于项目面积较大，功能分区明确，设计考虑到了细节，结合成都的文化特色，打造了特殊的植物组团用于疗养空间，都在为改善老年人生活环境做着努力。

目前成体系的户外空间景观设计经典案例较少，特别是将园艺疗养提到养老设计层面，做出带有康养性质的景观设计更是缺乏，但改善老人生活环境中的户外空间景观十分必要，也迫在眉睫。

中国知网 https://www.cnki.net

4 康养目标下的乡村养老院户外空间景观设计策略

4.1 康养目标下的户外空间组成要素

4.1.1 园艺康养空间

近年在康养问题上讨论得更为有热度的论点就是“芳草”与“药草疗法”在景观空间中的应用。结合国内外相关文献及部分优秀案例，结合我国国情，对于乡村敬老院提出相关策略性研究观点。园艺康养空间将结合“药草疗法”与“五感设计”打造，在老年人日常生活的户外环境空间，更大一部分是让生活环境发生改观，而并非对于身体疾病方面的治疗。通过“药草疗法”与“五感设计”是特别针对敬老院“五保”老人这个特殊群体而设计，这些老人的一生中都缺失儿女为伴，子孙绕膝，在心理环境上与常人不同，通过景观设计打造良好的户外环境，无疑是对这些老人的晚年生活的一种敬意，让老人得以愉悦身心，环境心理压力，感受到生活的意义。

通过园林植物达到康养的功效，可以表现在视觉、触觉、嗅觉、味觉和听觉五个方面，草花花境的设计尤为重要，以多年生宿根草本为主，减少种植成本，一年生与二年生草本做点缀种植。在视觉方面，可以通过彩叶或花的色彩激起老人视觉上认知，通过冷暖色调的搭配，分别营造伴有私密性设计的安静不被打扰的氛围与热情交流的温馨场地。以及通过植物配置考虑季相变化带来的不同视觉效果；在触觉方面较难体现，只能通过与植物的叶片、花朵等纹理质感上的不同带来的实际感受，以激发生理感受；在嗅觉方面，通过芳香植物与草药性质的草本植物来改变呼吸与生活环境，如：具有很好的抗菌和抑制肿瘤细胞作用的红朱蕉；清热利尿，化痰止咳，根、茎可供药用的满天星；清热利湿，止咳止呕的夏堇；伴有芳香且对二氧化硫和氯气还有较强的抗性的千层金；有祛风、化痰、消肿功效，主治感冒咳喘、风湿痹痛、湿疹和跌打肿痛的红千层；能吸收二氧化硫、氯化氢，以及二氧化碳等有害物质的美人蕉等；在味觉方面，可以通过食用果蔬种植区成熟的果实，产生园艺的互动，给老人带来的成就感以满足心理需要；在听觉方面，采用种植带有降噪功能乔木的方式，对发出噪声源的场所进行隔离，或设计流水景观，听潺潺流水等。

4.1.2 道路系统的适老化设计

园区的动态流线将决定老年人是否有意愿参与到户外空间，动态流线与道路系统息息相关。合乎设计规范的园区将会对道路进行分级，实现人车分流，以保障老人的安全与辨识。全区环道路设计无障碍扶手与休息坐凳，以便老人运动时发生体力不支或其他意外事件的发生。

中国知网 https://www.cnki.net

园路夹道空间植物设计的适老化，应采用多层植物的搭配组合，形成私密性夹道空间。可包括第一层地被植物阔叶麦冬，达到覆土的目的；第二层矮灌，红叶石楠、金森女贞、海桐、瓜子黄杨；第三层球类，红花檵木球、海桐球、金森女贞球、银姬小蜡球；第四层灌木类，琵琶、红枫金森女贞球；第五层乔木，采用偏冠朴树、银杏、金桂花。以区分空间的独立性，达到私密性设计要求，同时考虑植物季相变化，形成曲径通幽，移步异景的自然景观效果。在植物的种植竖向层次上，也带来了自成屏障的景观效果。

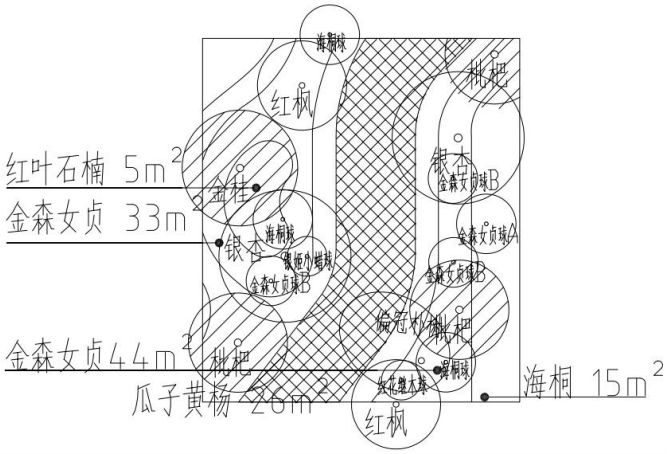

图 4.1 夹道空间植物设计意向

Fig. 4.1 Lane space plant design intention

图片来源：作者自绘

图 4.2 夹道空间植物设计意向

Fig. 4.2 Lane space plant design intention

图片来源：作者拍摄

健身步道与卵石步道的设计，健身步道采用塑胶材料，用通俗易懂的图案设计，提醒或鼓励老人参与日常锻炼，步行是较为适合老人的锻炼方式，促进血液循环，增加吸氧功能。卵石步道采用卵石立砌的施工方法铺设的步道，能独立行走的老人赤足行走，

中国知网 https://www.cnki.net

对脚底穴位有按摩作用，促进血液循环与新陈代谢，将有益于改善身体机能。

图 4.3 健身步道

Fig. 4.3 Fitness trails

图片来源：作者拍摄

图 4.4 卵石步道

Fig. 4.4 Pebble walk

图片来源：https://www.baidu.com/

园区道路铺设要充分考虑铺装材质问题，尤其是防滑、防眩光的属性，铺装工艺不需要过于复杂，要考虑后期维修费用的问题，正常 PC 材质铺贴即可满足正常铺装需要。铺贴工艺满足正常工字缝、菱形铺和圆弧铺方式拼贴，对缝或居中错缝，铺贴表面平整没有高低差，排版合理没有小块，缝隙宽窄极差 1mm 内即可。

4.1.3 其他及附属空间

对老人而言最重要的是走进户外空间，如何引导老年人走出户外空间将是设计者需要思考的问题。无障碍设计是便利老年人走出来的第一步，可以提升老人对到达目的地的信心，也可以帮助不同身体状况的老年人参与老年人的日常活动，参与大自然的生命

中国知网 https://www.cnki.net

活动，激发了老人的亲生物性，对平复情绪和身体健康极有帮助。

首先是空间布局的划分，如小区主入口的设计，要考虑老人更容易接受地区性文化因素的融入，尽可能结合本土文化进行设计。对于敬老院传统的闭合性围墙也要做一些改变，养老院并非深墙大院，通过通透度高的铁艺栏杆代替封闭式围墙，给老人带来心理上的压迫感将会大大降低。以景观效果为辅，打造半开放式的视野开阔的养老院主入口与通透度高的栏杆进行衔接，可以让这样一个特殊的养老环境变得不那么特殊，从心理接受程度上，将会更加坦然。人车分流与生命通道的设置，将会有助于保护老人的安全，以生命至上的原则进行设计，尽可能保证老人对晚年生活的保障方面具有信心。

其余附属空间效果表现在：具有康养功能的五感设计空间的表现，水景区域的设置、老人参加社会交往的交流活动区、晾晒衣物的晾晒区、休息洽谈的坐息空间、参加锻炼的健身康体区、景观雕塑、廊架等其他构筑物。在室内外空间与各功能分区的衔接需考虑到人文因素的融入，充分了解使用者的以往生活背景，满足适老化要求。整体流线划分应明确，尤其是入园动线与归家动线，具有识别导向性的标志物可以帮助老人熟悉方向，园区建筑、铺贴、植物色调需根据适老化设计进行统一，节点之间具有一定的连贯性，避免老人产生迷失感。

附属空间并不是可有可无的空间，而是辅助主要的空间节点，在老年人户外景观环境上增添色彩，起到不可或缺的作用。通过辅助空间达到园区节点的完整性，以满足老年人参与到户外活动时观感视觉上的需要。

4.2 设计原则与策略

4.2.1 以安全性为原则的出入口设计

出入口设计包含了建筑内部与外部出入口的衔接，园区的主入口和次入口设计。以安全性为原则，根据地区人文因素的融入，对园区主入口进行设计，具有代表性意义。

根据老人的行为习惯及《老年人照料设施建筑设计标准》JGJ 450-2018 主要入口门厅处宜设休息座椅和无障碍休息区；出入口内外及平台应设安全照明；主要出入口上部应设雨棚，深度超过 1.00m 以上，并做排水；出入口平台高差不宜大于 500mm，并采用缓步台阶过渡；缓步台阶踢面高度不宜大于 120mm，路面宽度不宜小于 350mm；坡道坡度不宜大于 1/12，连续坡长不宜大于 6.00m，平台宽度不应小于 2.00m；当台阶与坡道结合时，坡道有效宽度不应小于 1.20m，且坡道应做防滑处理[①]。

第一，对于园区的主入口，首先考虑的应该是人车分流设计，其次就是主入口与生命通道的衔接，合理地规划道路层级与停车位，在园内排除潜在的不安全因素。第二，

[①] 《养老设施建筑设计规范》GB50867-2013.

中国知网 https://www.cnki.net

建筑与户外环境的衔接可以参考金斯山丰盛生命中心花园的处理手法，其设置的恰到好处，从户内走出来首先是一个挑出的廊架空间作为衔接，从老年人眼睛对光感敏感程度的角度考虑，有了这样一个缓冲空间，对于视力逐渐衰弱的老人而言十分有益。再从廊架走入户外景观空间，就显得十分顺理成章，对于老人走入室外空间和参加活动都起到了极大的鼓励作用，老人也更愿意与这样的生活环境产生共鸣。第三，出入口的设计考虑光源的布置，根据老人视力衰弱的情况，参照标准对光源的色温、照度进行控制，提高老人对环境的控制感，保障老人安全进出。第四，铺装材料的选择上考虑防滑和防眩光材质的铺贴，保证工艺美观的条件下，要满足适老化需求。第五，特别是建筑出入口要考虑无障碍设计的同步，出入口是老人每天较为频繁的活动地带，与园区内部的衔接是必须要形成规范化的体系，保证老人出行的通畅。

4.2.2 以功能性为原则的植物设计

功能性原则的置入即植物的设计充分考虑老人的实际需求，特别是打造康养功能的景观空间，我们要考虑花色、叶片颜色、季相变化、味道、安全性等，尤其是植物配置怎样应用的问题。在考虑功能性的同时，要注意禁止栽种对老年人生活环境不利的树种，例如：枸骨、蔷薇、仙人掌等带刺类植物；枝下高效低植物；松树、夜来香、漆树等容易引起过敏的植物；柿树、桑树、构树等易引发病虫害植物；柳树、蒲公英、木棉花等易产生飞絮的植物。

对于景观营造方面，可以根据植物色彩、质感、中药疗效好的园林植物进行配置。随着季节的变化，植物的叶片、花色都会随之改变，在景观园林中运用较多，且色彩具有跳跃性的乔木、灌木较多，例如：银杏、大叶早樱、金森女贞球、结香、栾树、紫薇、鸡爪槭、山茶等，以及含有中草药功效的广玉兰、丛生朴树等。

表 4.1 植物配置应用

Tab. 4.1 Plant configuration applications

树种	拉丁学名	特性	图片
银杏	Ginkgo biloba L.	春夏季叶色嫩绿，秋季变成黄色，树形优美	
大叶早樱	C.subhirtellavar.subhirtella.	春季：3 月下旬至 4 月上旬，用于咳嗽、发热	
金森女贞球	Ligustrum japonicum var. Howardii	春季新叶鲜黄色，至冬季转为金黄色，常绿小乔木	

中国知网 https://www.cnki.net

结香	Edgeworthia chrysantha Lindl.	春季开花，拼种	
栾树	Koelreuteria paniculata	春季枝叶繁茂，夏季黄花满树，秋季蒴果满枝	
紫薇	Lagerstroemia indica L.	夏秋开花，花淡红色或紫色、白色，根、皮、叶、花皆可入药	
鸡爪槭	Acer palmatum Thunb.	入秋后转为鲜红色，叶形美观	
山茶	Camellia japonica L.	四季常青，树冠多姿，叶色翠绿，花大艳丽，枝叶繁茂	
广玉兰	MagnoliaGrandifloraLinn	祛风散寒，行气止痛，干燥花蕾与树皮具有药用价值	
丛生朴树	Celtis sinensis Pers.	消肿止痛，治疗烫伤，也可以用来治疗荨麻疹，拼种	

资料来源：作者自绘

4.2.3 以环境优先为原则的活动空间

环境优先原则是指，对环境的承载力充分重视的同时加速经济发展，当经济利益损害到环境的时候，就要优先对环境实行救济与保护[①]。换而言之，我们在追求美好生活需要的同时，要考虑对环境生态的保护。

参与敬老院是设计与改造，我们要根据当地的气候环境、土壤环境、人文环境，进行适地适树的植物配置与选择。在植物设计上，尽可能地考虑种植本土树种，即适地适树，其目的是根据乡村的立地条件，可以保证老人对环境的熟悉感，结合本土的设计时不会显得突兀和过于新奇。从植物生态保护的角度考虑，则对植物本身的成活率有了保证，在树木的运输、养护、管理上也相应降低了成本，不至于打破本地的生态平衡，对

[①] 邹海滨.环境优先原则作为环境法基本原则的正当性研究[J].商，2015(44):224.

中国知网 https://www.cnki.net

于本地区的生态环境起到了一定的保护作用。避免为了营造某种特定的景观空间，使用外来树种，尊崇自然的生存法则，才是最好的设计。《园冶》一书中提到道法自然的造园理念，就是要求设计师们在尊重万物本性的情况下，去创造自然之美，做到对自然的保护。

环境优先原则就是要充分重视到对自然的保护，保护物种的多样性和具有深刻意义的历史文化景观，使之形成和谐共生的生态关系，同时注重可持续发展，考虑植物的生态属性，注意植物群落与生态系统的共融共生、和谐共存。

在活动空间的环境优先原则体现上，可参考芝加哥儿童医院皇冠空中花园的环保材料的使用方法，该项目在空中花园的建造上采用竹、回收树脂板、天然石材以及从附近收集的木材作为建设用材，提供了一个认知自然和接触自然的机会。在敬老院的户外景观打造时，可以使用轻量化材料与环保材料，做到保护环境，维护生态平衡。

中国知网 https://www.cnki.net

5　宣城市向阳敬老院的设计实践

5.1　向阳敬老院基本概况

5.1.1　区位分析

宣城市向阳敬老院位于安徽省宣城市宣州区向阳大道与 X002 县道交汇处的河北村达营组，毗邻三环青弋江大道。距离最近的三家三甲及以上医院分别是：宣城市人民医院约 10 公里、宣城市仁杰医院约 8 公里、宣城市中心医院约 8 公里，距离向阳街道办事处 3.5 公里，主入口南向主干道路有 21 路公交车可直达市区。

图 5.1 区位分析

Fig. 5.1 Location analysis

图片来源：作者自绘

5.1.2　项目概况

向阳办事处敬老院是 2014 年 11 月在区民政局登记注册的民办非企业单位，性质属公共办公营养老服务中心。房屋属于现代建筑（其前身是富林中学改建），占地面积达 4240 平方米，建筑面积约为 2140 平方米。据地方民政部门政府信息公开数据，向阳街道五保户人员共计 204 人，向阳敬老院拥有床位 130 张，目前收护老人共 33 人（含宣城市第四人民医院居住 7 位老人）。

中国知网 https://www.cnki.net

5.1.3 环境条件分析

向阳敬老院目前足以满足老人晚年生活的老有所养，但在追求老有所乐的层面上，尚有提升的空间。在养老的户外空间环境上，根据项目现状及实际调研情况，分析如下：

向阳敬老院位于向阳大道与 X002 县道交汇处，基地周边主要由大片农田区域、民房、公交车站、生活超市、村民活动中心构成。

图 5.2 向阳敬老院基地周边环境

Fig. 5.2 The surrounding environment of the base of Xiangyang Nursing Home

图片来源：作者自绘

向阳敬老院户外环境具有基础设施不完善、景观绿化缺少美感、缺乏具体的分区设计、空间营造不系统、无障碍设计运用不全面、灯光照明系统不能完全符合参加室外活动需要等问题。园区内部由中轴对称十字交叉的园路将内部划分为四块活动空间，划分的区域中含有晾晒区、健身区及植物组团，功能分区划分不明确，难成体系。景观植物组团缺乏层次美感，没有植物群落，达不到康养的要求；晾晒区较为杂乱，影响老人使用健身器械。园区户外景观空间仅仅可以维持日常活动，缺少适老化与康养的融入，有很大的提升改观空间。

中国知网 https://www.cnki.net

图 5.3 基地平面图

Fig .5.3 Base plan

图片来源：作者拍摄

图 5.4 基地俯视图

Fig. 5.4 Top view of the base

图片来源：作者拍摄

图 5.5 基地三视图

Fig. 5.5 Three views of the base

图片来源：作者拍摄

敬老院主入口立面图可以看到向阳敬老院整体门头设计拥有江南传统民居建筑马头墙的设计元素，马头墙在功能上有防火、防风的作用，在这里仅仅是体现视觉效果，

中国知网 https://www.cnki.net

优于大部分向阳敬老院。整个大门是单边双开门的形式结合耳门与门房构成，再由实体围墙形成闭合庭院式空间，是较为传统的四合院的形式的密闭空间。

图 5.6 敬老院主入口立面图

Fig. 5.6 Elevation view of the main entrance of the nursing home

图片来源：作者拍摄

园区靠西侧的小二层老年住宅区域，建筑出入口自然采光条件较好，与园区内部活动空间仅有单独一条出入口进入园区内部，缺少无障碍设计，无法满足半自理、介助、介护老人参与到户外活动中来。

图 5.7 西侧小二层建筑立面图

Fig. 5.7 Elevation view of the small two-story building on the west side

图片来源：作者拍摄

园区北侧与东侧的一层立面图与三视图，北侧有半自理、介助、介护老人的住房与食堂，东侧有老年人住房、院长办公室及老年活动室。园区内主要照明灯柱 4 个，在户外光线较暗的情况下，影响老人外出活动的安全。无高大乔木形成林下空间，无遮阴纳凉场所。

中国知网 https://www.cnki.net

图 5.8 北侧一层建筑层立面图

Fig. 5.8 Elevation view of the first floor building on the north side

图片来源：作者拍摄

图 5.9 北侧、东侧一层建筑三视图

Fig. 5.9 Three views of the first floor building on the north and east sides

图片来源：作者拍摄

根据前期的调查问卷及实际走访调查，老人对参与到户外活动的意愿是比较强烈的。由于户外缺失无障碍的生活环境，介助老人想要参与户外活动，仅可选择搀扶轮椅外出。从作者拍摄的图片中可以看到，由于可提供交流游憩、坐息空间的缺失，老人选择席地而坐。这样的户外环境与幸福晚年的户外养老环境不相匹配，要从设计角度去改善户外空间节点与无障碍设计。

中国知网 https://www.cnki.net

图 5.10 老人参与户外活动

Fig. 5.10 Seniors participate in outdoor activities

图片来源：作者拍摄

图 5.11 老人参与户外活动

Fig. 5.11 Seniors participate in outdoor activities

图片来源：作者拍摄

主入口以南，向阳大道以北，空间范围较大，地势平坦，植被稀疏，仅满足一般道路绿化要求，植物配置的序列性不明显，与主入口空间难以形成融合或遮挡关系。院内植物配置难以形成植物群落，在生态学层面不能体现出生物体与其周围环境的相互关系，植物的配色、季相变化、植物层次等，均缺少美学概念的融入。

中国知网 https://www.cnki.net

图 5.12 主入口植物配置现状图

Fig. 5.12 Diagram of the current status of plant configuration in the main entrance

图片来源：作者拍摄

图 5.13 院内部植物配置现状图

Fig. 5.13 Status map of plant configuration in nursing homes

图片来源：作者拍摄

中国知网 https://www.cnki.net

5.2 指导思想及设计构思

5.2.1 指导思想

根据《“十三五”国家老龄事业发展和养老体系建设规划》提出的推进老年宜居环境建设与《宣城市“十四五”养老规划》规范化文件要求，积极应对人口老龄化的问题，完善和改造农村敬老院适老化问题，着力构建与宣城市经济社会发展水平相适应、老年人核心养老服务需求相匹配的现代养老服务体系，为养老服务理念和老人生活质量的标准提升做出努力，积极融入长三角一体化养老服务体系。

5.2.2 设计构思

设计实践考虑结合国内外在养老机构户外环境品质、康养、适老化方面的优秀案例，结合向阳敬老院的立地条件，进行更新设计，将户外环境的功能分区明确下来。在功能分区的动态流线上将是致力于丰富适老化的空间层次，保证老年人进入到户外空间的通达度，引导并激发老年人加入户外活动上来的意愿，保证在动态流线上的清晰规整，避免在参与户外活动过程中迷失行为的产生；从色彩配色角度考虑，对整体的建筑外立面色彩、地面铺贴色彩、植物的季相变化色彩、构筑物色彩、基础设施色彩，进行综合考虑，根据老年人的喜好与接受程度，尽可能地使用纯度更高、色调更暖的色彩，在色彩表现上将以营造更温馨、和谐、舒适的户外养老空间为指导原则进行色彩设计；从功能分区上，采用动静结合的设计手法，包括了主入口及活动空间、廊架、水景、健身活动区、五感体验区、晾晒区、社交休闲区等，明确各活动区域的功能。由于老年人渴望独处又害怕寂寞，有效的动静结合将有利于老人参与到活动中时不被打扰，保障部分性格孤僻的老年人在户外活动中也有一份宁静之处，而并非局限在室内；漏窗的使用，考虑到向阳敬老院的老人的过往种植经历，在封闭的围墙上进行漏窗的设计，在保证基本通风和透光的基础上，老人可以看到院外的庄稼及果蔬的种植过程，即使自己不能亲身参加劳作，也可以激起怀旧的情结，唤起老人过往中较为擅长的记忆与成就感；从安全性角度，考虑了安全标识、健身步道结合生命通道、次入口的货物及殡葬等运输事宜的道路系统设计，为园区老人的安全性提供保障。

5.3 总体布局

5.3.1 动态流线分析及总体布局

动态流线分析。主要考虑的方面是老人参与活动的便捷程度，将建筑出入口很好地与户外景观节点相连连接，保证出行的通达度。将园区主要分为：运动健身区、园艺疗养区、休闲娱乐区、私密休息区、入口景观、休闲步道五大主体功能节点，辅以水景、

中国知网 https://www.cnki.net

廊架等区域共同打造康养目标下的敬老院户外景观空间。从安全角度考虑：向阳敬老院建筑面积约 2140 ㎡，建筑之间南北跨度约 65m，东西跨度约 43m，按照消防登高面建筑设计标准，无需特别增设消防登高场地。

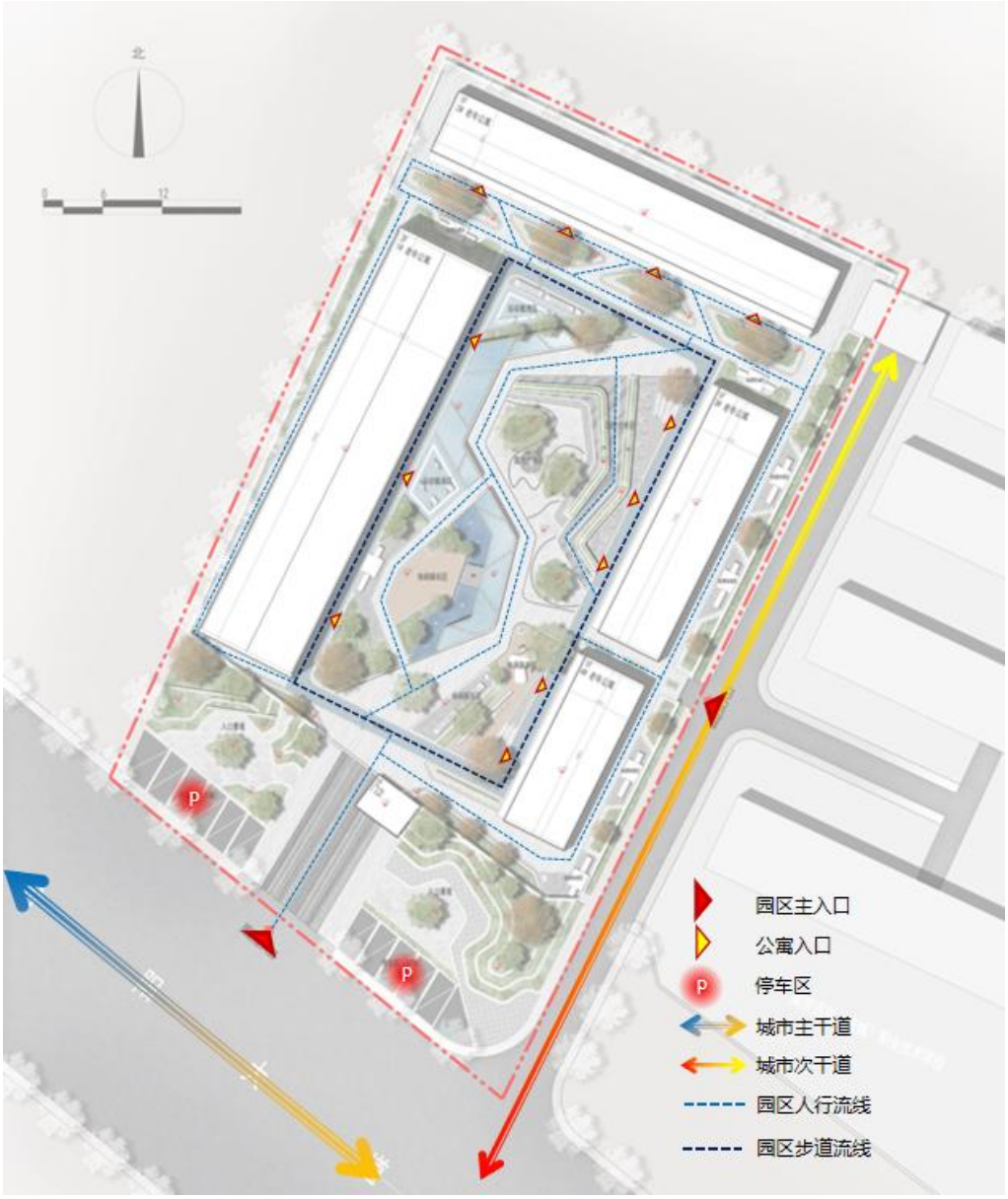

图 5.14 动态流线分析图

Fig. 5.14 Dynamic streamline analysis diagram

图片来源：作者自绘

中国知网 https://www.cnki.net

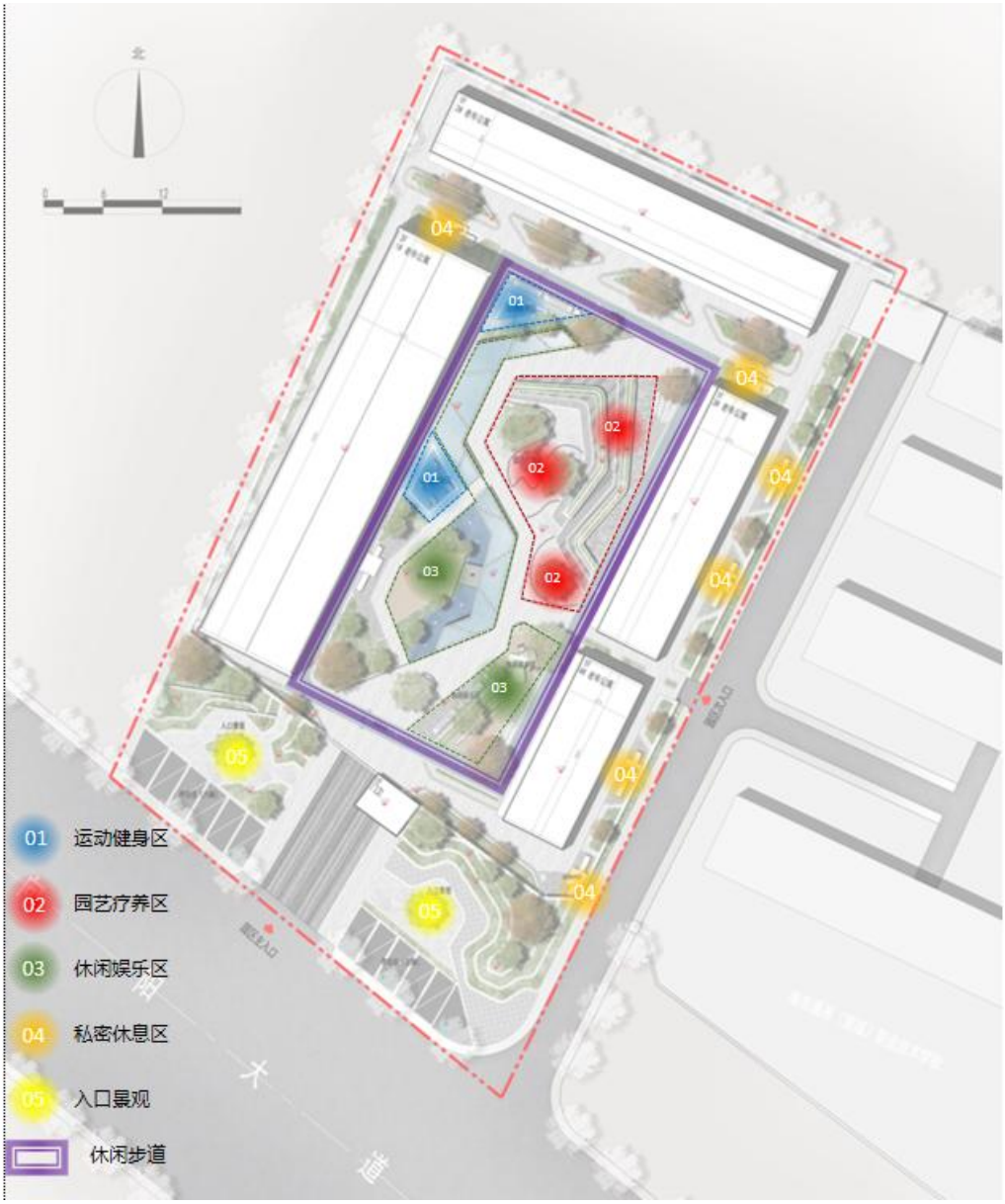

图 5.15 功能分区总图

Fig. 5.15 General map of functional partitions

图片来源：作者自绘

园区出入口设计。出入口设计结合原始马头墙形式的建筑外观进行深化设计，园区主要入口有 2 个，采用人车分流设计，一个是主要通道入口，一个是运输及殡葬服务的次要入口。考虑到敬老院需要一定的停车位供访客使用，共设置了 11 个停车位，垂直于非机动车道。园区内的户外面积较小，合理地将入口两侧进行优化设计，主要是游憩功能的体现，从老年人的需求角度出发，由带有健身功能的卵石步道、来源于老年人以往生活经历的田园山丘的生活情境打造的梯田式的种植花池、原石材质建造的向阳镇中心敬老院的景观墙构成的休闲场所，也可供外部居民使用，为老年人创造部分社会交往

中国知网 https://www.cnki.net

机会。大门改制成通透性较强的金属格栅门与方便通行的闸机通道，打开了封闭的马头墙建筑的封闭性界限，在心理上减少老人的心理压迫感。大门的东南侧设置了观察视角较广的保安亭，在管理上也方便了园区管理人员对老人参与活动的状况，保证了可视程度，以防老人发生意外情况。地面铺贴均采用耐磨防滑的烧面芝麻灰与仿黄锈 PC 砖铺设，以防老人锻炼过程中出现摔倒现象。景观墙与院墙至今采用高大乔木、灌木、矮灌、地被的植物组团，形成植物防噪屏障，降低主干道带来的噪音，保证老年人居住环境的声环境。

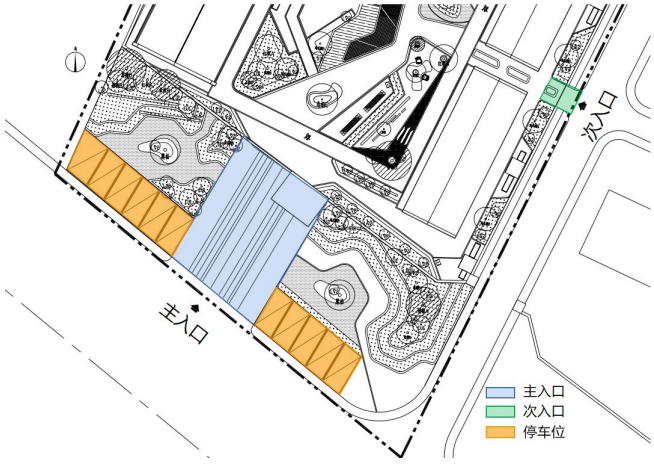

图 5.16 园区出入口设计

Fig. 5.16 Park entrance and exit design

图片来源：作者自绘

图 5.17 园区出入口效果图

Fig. 5.17 Renderings of the entrance and exit of the park

图片来源：作者自绘

中国知网 https://www.cnki.net

建筑外立面。整体建筑风格秉承“师法自然”的生态理念，打造新中式园林景观，将近现代元素与传统风格相融合，更好地将老人的过往生活印象与现代元素相糅合，让老人更坦然地接受新的居住环境。向阳敬老院建筑外立面与户外景观空间配色较为沉静内敛，没有过多的跳跃性色彩，对老年人情绪的平复有很大益处。建筑外立面以单彩荔枝面真石漆喷涂，整体显现为米黄色。门廊、窗框、屋檐扣板、二楼栏杆扶手等均采用玫瑰金铝合金制作，与墙体的米黄色为同暖色系，形成一种恰到好处的温馨过渡，与园林绿植相互映衬，在景观色彩上给予新中式园林的稳重感。

图 5.18 建筑外立面效果图

Fig. 5.18 Renderings of building facades

图片来源：作者自绘

廊架。整个廊架围绕各功能分区进行设计，保证老年人在进行社交活动时有足够的坐息场所。廊架总长度约 41m，宽度为 2m。靠近建筑出入口一段廊架，考虑人流量较大，做了加宽设计，宽度为 3.2m（如图 5.17）。廊架制作工艺上较为精细，图案精美，寓意美好，有中式园林构筑物追求的极致美感；色彩的选择上选择了较为稳重的玫瑰金色，做到浑然天成；在功能设计上，考虑了功能最大化，采用了两边均可落座的方式，方便老人及时休息；同时考虑到夏季天气炎热，廊架能够有效起到遮阴纳凉的作用，即使在炎炎夏季，也能有这样一个庇护场所为老人遮荫纳凉。

中国知网 https://www.cnki.net

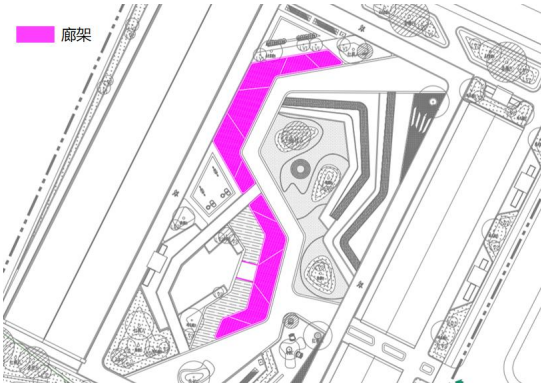

图 5.19 廊架平面图

Fig. 5.19 Gallery floor plan

图片来源：作者自绘

图 5.20 廊架铝合金工艺图

Fig. 5.20 Gallery aluminum alloy process drawing

图片来源：作者拍摄

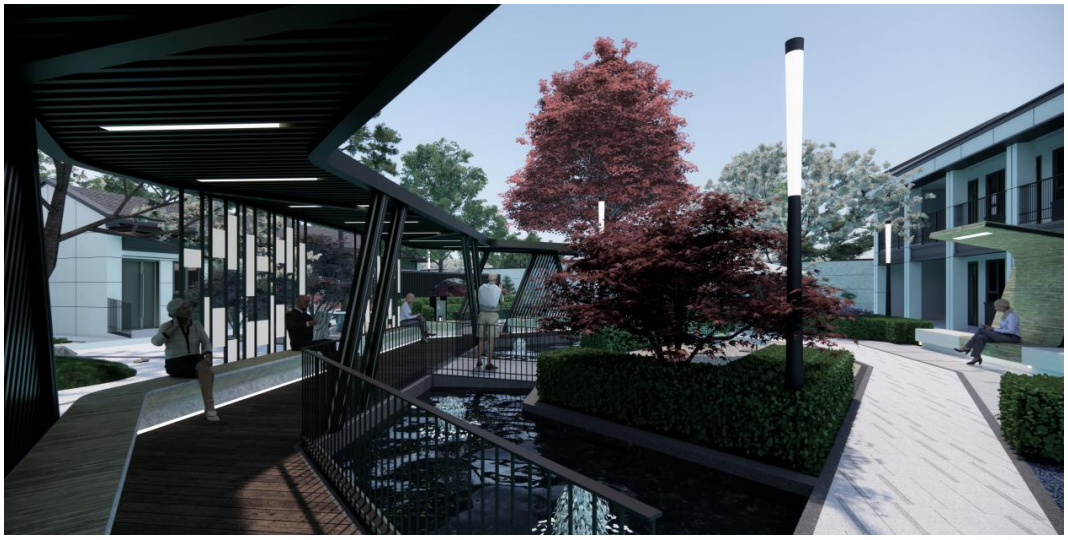

图 5.21 廊架效果图

Fig. 5.21 Gallery frame renderings

图片来源：作者自绘

健身活动区。由休闲步道与运动健身区构成，休闲步道与建筑出入口相联结，一方

中国知网 https://www.cnki.net

面在于引导老年人走进户外空间，加强体育锻炼；另一方面有效地将各功能分区进行串联，形成一个整体的户外空间，保证老年人可以很方便地进入各活动空间，参加到日常户外行为活动中去。根据实际走访调查，老人锻炼的需求不大，利用两个角落共计 27 平方米的空间，既合理运用了功能布局又很好地与休闲步道和廊架结合起，让老人有锻炼有休闲，形成动静结合的关系。

图 5.22 健身活动区平面图

Fig. 5.22 Floor plan of the fitness activity area

图片来源：作者自绘

图 5.23 健身活动区效果图

Fig. 5.23 Renderings of fitness activity areas

图片来源：作者自绘

中国知网 https://www.cnki.net

图 5.24 健身活动区效果图

Fig. 5.24 Renderings of fitness activity areas

图片来源：作者自绘

园艺疗养区。园艺疗养区占地面积为整体功能分区的三分之一面积，一是通过高低不同的种植花池，形成的种植空间，保证身体状态不同的老年人都可以进行园艺种植活动。主要种植芳香植物与多年生草本植物，老人也可以自由种植一些蔬菜，在起到疗养效果的同时，让老人找到乡土气息，在闲暇时可以进行浇灌与修剪，帮助老人丰富养老生活。二是通过园林植物形成的冥想空间，让老人体会到融入自然的宁静，在参与园艺活动的同时，激发老年人的亲生物性。

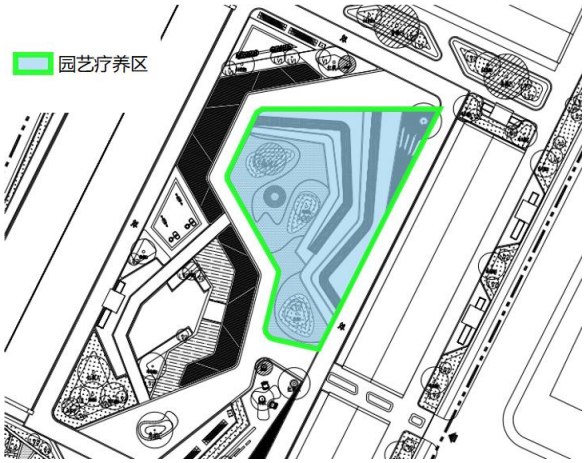

图 5.25 园艺疗养区

Fig. 5.25 Horticultural retreat area

图片来源：作者自绘

中国知网 https://www.cnki.net

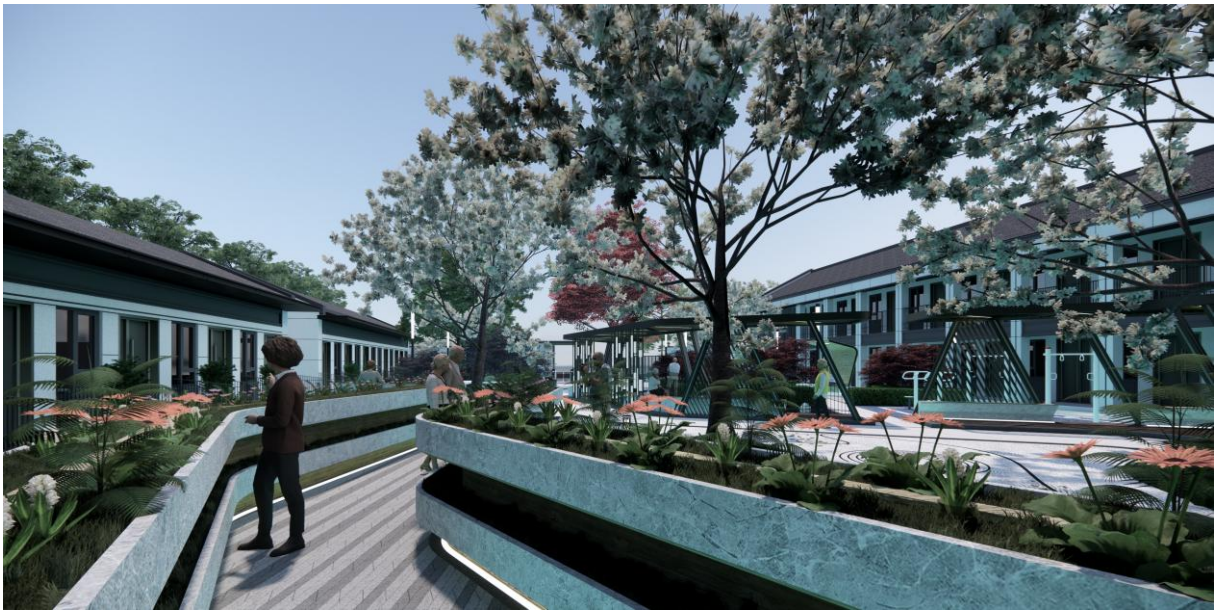

图 5.26 园艺疗养区效果图

Fig. 5.26 Renderings of the horticultural retreat area

图片来源：作者自绘

休闲娱乐区。休闲娱乐区主要是给老人提供静态娱乐社交场所，如下棋、阅读、聊天等。由景观小绿篱形成半围合的小场景空间，保证了一定的私密性，可以起到放松心情的目的。

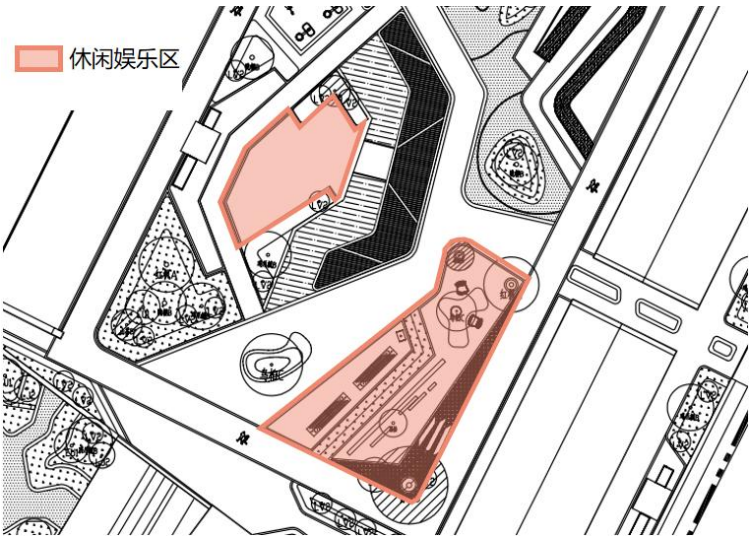

图 5.27 休闲娱乐区平面图

Fig. 5.27 Floor plan of the leisure and entertainment area

图片来源：作者自绘

中国知网 https://www.cnki.net

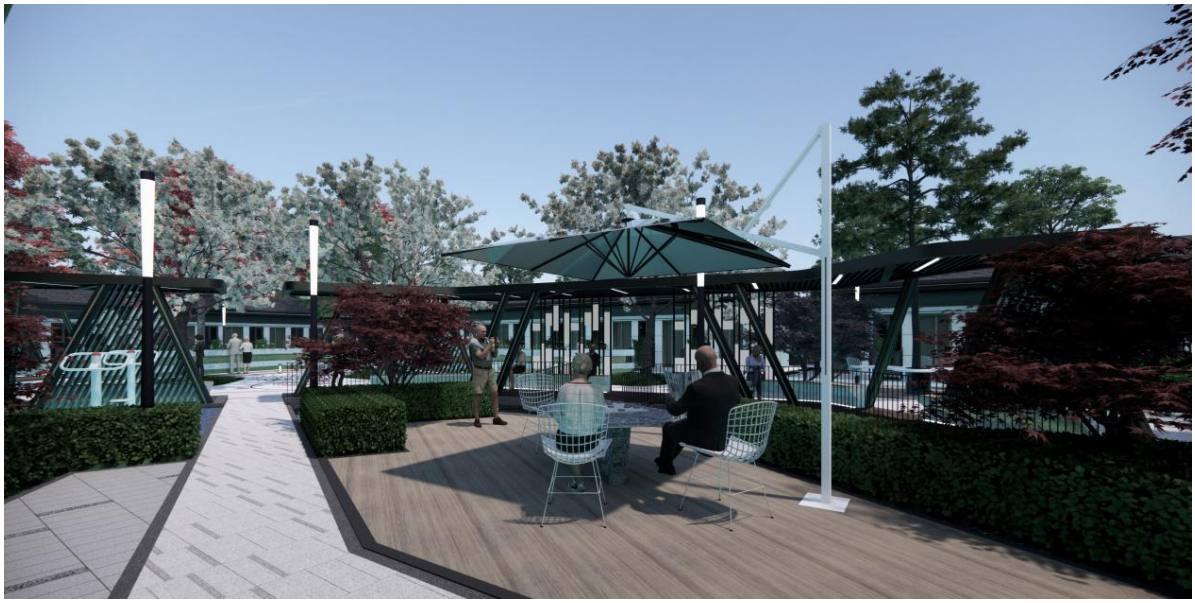

图 5.28 休闲娱乐区局部效果图

Fig. 5.28 Partial rendering of the leisure and entertainment area

图片来源：作者自绘

花境。花境的设计主要是以宿根花卉和花灌木的形式自然散植或斑状形式混合种植，达到浑然天成的自然景观效果。设计考虑到其在实际应用中功能性的效果，选择集中种植于树圈一周的树池，一方面便于花境的养护工作，不需要经常更换，能较长时间地维护自然景观的效果。另一方面就是在视觉上的冲击力，给老年人的可视范围内增加色彩。

图 5.29 花境局部效果图

Fig. 5.29 Flower border partial effect

图片来源：作者自绘

中国知网 https://www.cnki.net

水景。水景面积较少，在功能布局上仅占有 34 平方米，并以条形的状态体现，起到了分隔动静区域的作用。在传统寓意上，水可以聚财，是生命的源泉，通过水体的质感与声色来美化环境，酝酿敬老院中修身养性的状态。通过结合涌泉灯的方式，既能感受到生命气息的存在，在听觉上也通过哗哗流水之声产生一定的共鸣。水景通过两端连通的条形水池去展现，既考虑了老人参与户外活动的安全性问题，又是在资源上的一种精简，通过廊架在雨季进行集水，降低能耗，减少了水资源浪费，降低水池的维护成本。

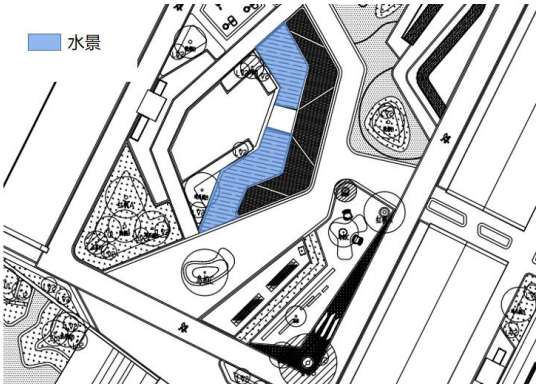

图 5.30 水景平面图

Fig. 5.30 Water feature floor plan

图片来源：作者自绘

图 5.31 水景效果图

Fig. 5.31 Renderings of water features

图片来源：作者自绘

晾晒区。根据现场调研发现，老人有晾晒衣物的实际需求，然而因为晾晒区域的缺失，老人选择将衣物晾晒在活动区，影响园区美观。晾晒区的设置可以满足向阳敬老院

中国知网 https://www.cnki.net

老人晾晒衣物、种子、腊肉等其他晾晒的需求，这也是适老化设计的一部分。

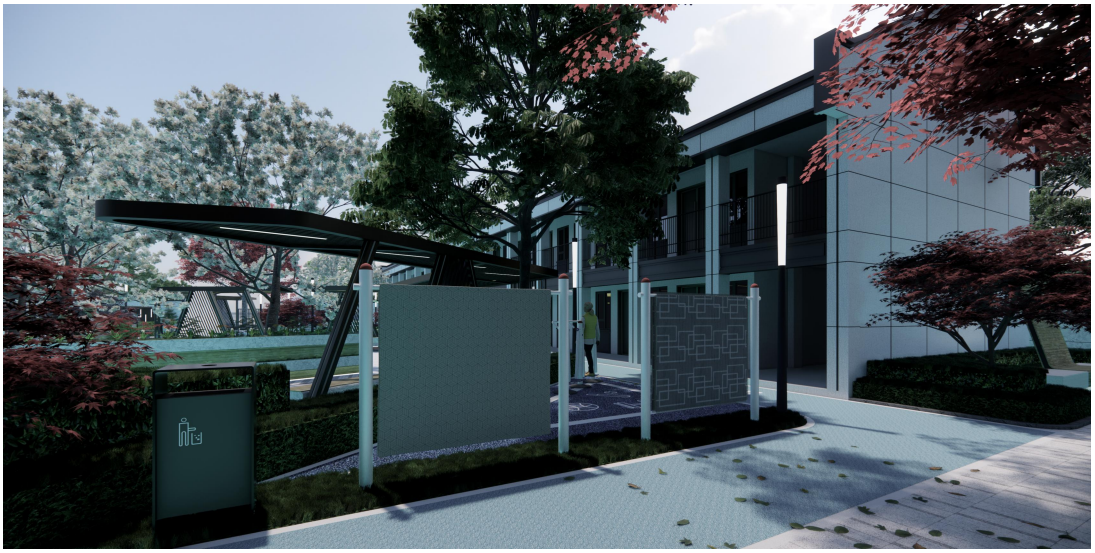

图 5.32 晾晒区效果图

Fig. 5.32 Rendering of the drying area

图片来源：作者自绘

私密休息区。老人对社会交往的需求是既渴望又害怕，渴望被肯定、渴望融入社会交往，但是也害怕被打扰。向阳敬老院的老人常年缺少家庭的温暖，有一部分老人的性格是格外孤僻的，所以我将屋后的闲置空间进行了私密性处理，为喜欢安静的老人设置了这样一处场所，保证老人在独处时不被打扰。园区所有老人都有过往种植农作物的经历，在调研中发现，在稻子生长成熟的季节，老人总愿意走到田间查看农作物的生长情况，所以我突破了原有封闭式围墙的束缚，在围墙上开了小窗，既表现了园林美学，又可以保证老年人可以随时查看农作物的生长状态，保障了老人的安全。

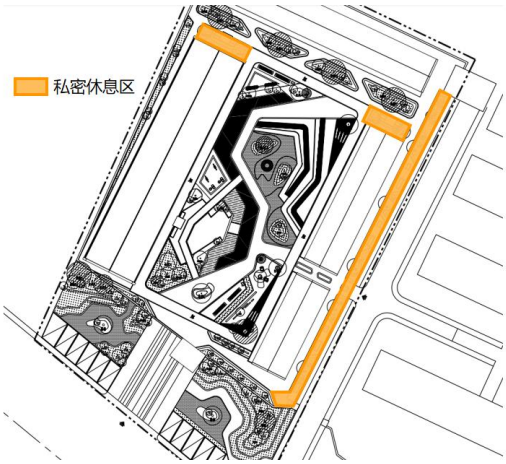

图 5.33 私密休息区平面图

Fig. 5.33 Private lounge area floor plan

图片来源：作者自绘

中国知网 https://www.cnki.net

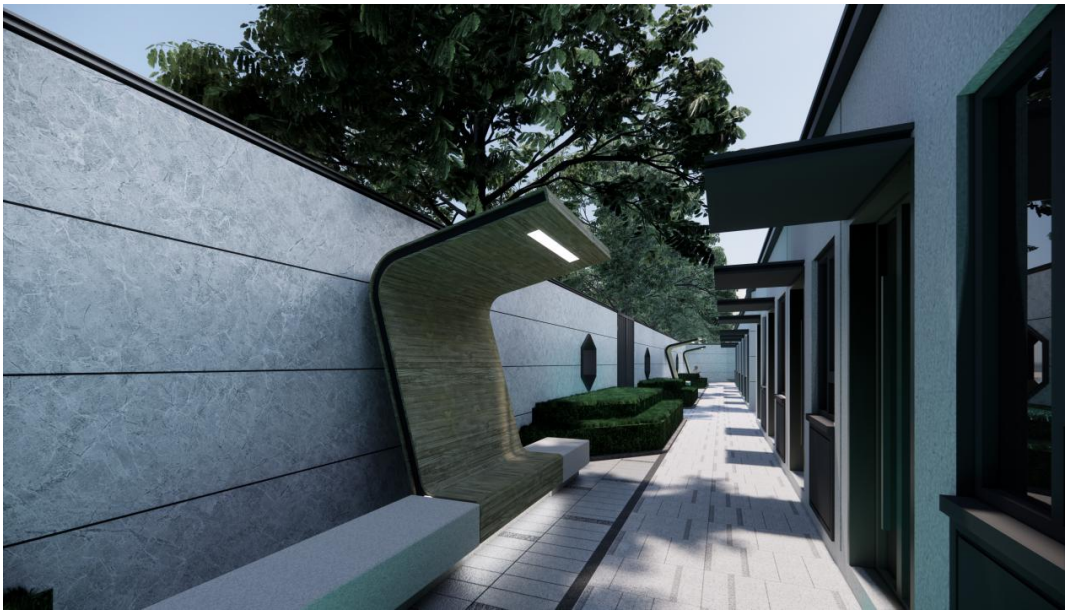

图 5.34 私密休息区效果图

Fig. 5.34 Renderings of the private seating area

图片来源：作者自绘

图 5.35 窗景效果图

Fig. 5.35 Window renderings

图片来源：作者自绘

急救通道。生命通道主要是为了应对火灾、急救的突发情况，老人可以快速撤出园区，救灾车辆也可以及时到达需要场所，园区采用人车分流的形式，保证了在应对突发情况时的畅通，为老人提供一道生命保障。主要生命通道与次要生命通道形成了双保险

中国知网 https://www.cnki.net

机制，次要通道肩负老人日常生活物资的运输与殡葬服务，减少其他老人看到朋友离世产生悲观情绪，尽可能地做到人性化设计与实际相结合。

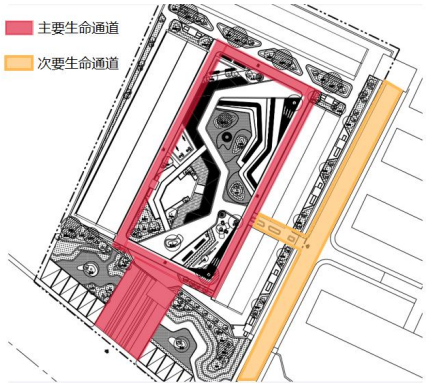

图 5.36 急救通道平面图

Fig. 5.36 Emergency access floor plan

图片来源：作者自绘

植物设计。植物从地被、灌木和乔木三个层次进行配置，以丰富园区内植物营造的观感效果为主。物种的选择较为经济，首先是乡土树种的选择，在养护、运输和成活率上有了良好的保证，维护了当地的生态平衡。在植物的组团营造上，合理配置观叶、观花和观果树种，保证其色彩变化与季相变化相适应，做到一年四季有景可观，提升户外空间景观品质，增添户外景观的观感效果。

图 5.37 植物设计平面图

Fig. 5.37 Plant design floor plan

图片来源：作者自绘

中国知网 https://www.cnki.net

植物配置表

图例	名称	规格(cm)				数量	单位	备注
		胸径	高度	冠幅	枝下高			
	黑松		250-300	250-300	100-150	3	株	枝叶茂盛，树形优美
	杨梅		450-500	450-500	80-120	1	株	全冠，枝叶茂盛，树形饱满
	香樟B	25-27	750-800	450-500	180-200	5	株	
	乌桕C	15-17	600-650	300-350	120-150	3	株	全冠，枝叶茂盛，三级分叉，实生苗
	金桂A		450-500	450-500		5	株	全冠，丛生，树形饱满，实生苗
	金桂B		350-400	350-400		3	株	全冠，丛生，树形饱满，实生苗
	山茶B		150-180	120-150		2	株	全冠，枝叶茂盛，树形饱满，实生苗
	鸡爪槭B	11-12	300-350	350-350		13	株	低分枝，树形优美飘逸，实生苗
	红枫A	13-14	350-400	350-400		12	株	低分枝，树形优美飘逸，实生苗
	晚樱B	9-10	300-350	250-300		6	株	枝叶茂盛，树形饱满，实生苗
	碧桃B		300-350	300-350		1	株	枝叶茂盛，树形饱满，实生苗
	大叶黄杨球B		150	200		11	株	卵圆形，形饱满无缺角，冠底离地20CM
	金森女贞球B		100	150		11	株	卵圆形，形饱满无缺角，冠底离地20CM
	红花继木球A		100	150		18	株	卵圆形，形饱满无缺角，冠底离地20CM
	红花继木球B		80	120		47	株	卵圆形，形饱满无缺角，冠底离地20CM

图 5.38 植物配置表

Fig. 5.38 Plant allocation table

图片来源：作者自绘

园区灯光。根据问卷调查情况反馈，部分老人有早起的习惯以及园区工作人员对灯光有需求，在保证室内居住区不受光污染的情况下，对园区灯光环境做了一定的改善。照明层次主要分为三层，一是主要通道的路灯，保证通行无障碍；二是庭院灯的使用，保证各节点空间的照明；三是灯带，均暗藏于园区构筑物的底端，保证老人在早晨或傍晚参与到园区内锻炼时不受光源带来的眩光干扰。

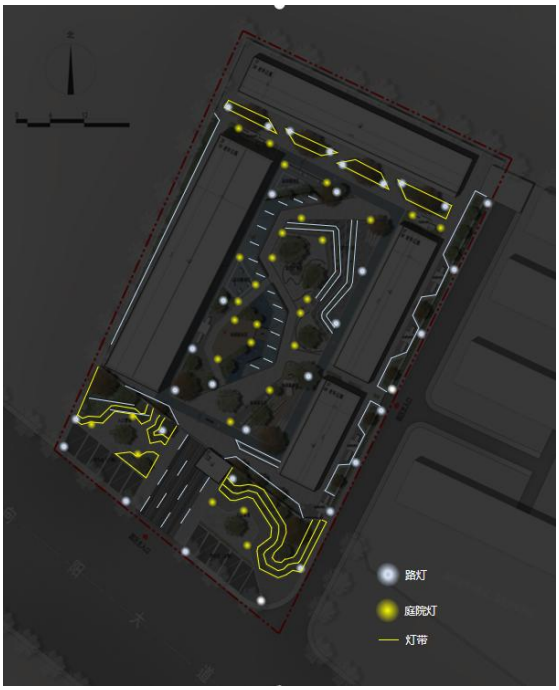

图 5.39 园区灯光布置图

Fig. 5.39 Park lighting layout

图片来源：作者自绘

中国知网 https://www.cnki.net

5.3.2 无障碍设计

秉承以人为本的设计理念，设计实践中根据老年人的心理及生理特征，准确地把握老年人对基础设施的功能需求及景观需求，无障碍覆盖整个园区；坐息空间的无障碍设计主要由廊架、户外家具、私密空间的休息坐凳构成，每间隔 30 米到 50 米就会提供足够的作息空间，老人可以精准地找到休息的地方；铺装设计，园区内道路主要分为健身步道、卵石铺设的步道区域、园路。健身步道采用抗压强度高、平整度好和具有一定抗紫外线功能的聚氨酯橡胶材料构成。卵石铺设的步道区域配合无障碍扶手，在起到脚底按摩功能的前提下，保障老人的安全。园路的铺贴均采用防滑材质的铺装，避免老人在日常的使用时出现滑倒的现象；安全提示标识系统设计采用通俗易懂的 LOGO 与文字配合的形式，可以在老人的活动中起到提醒作用；园区覆盖无障碍扶手与轮椅停放区域，保障身体状况不同的老人可以无阻碍地置身于园区的任何角落。

图 5.40 无障碍设计效果图

Fig. 5.40 Accessible design effects

图片来源：作者自绘

中国知网 https://www.cnki.net

6 结论与讨论

我国是世界人口大国之一，人口老龄化也逐步成为我国养老需要面临的一大问题，随着人民生活水平及质量的提高，老年人对于养老环境的要求也会越来越高，对于养老环境追求也在逐步提高，选择养老机构养老也成将成为众多养老方式之一。本文立意农村敬老院这样一养老环境，从所学专业角度出发，在探讨国内外养老方式及优秀案例的同时，结合农村敬老院的立地环境，从户外空间景观设计的实践上实现康养的目标，寻找乡村老人养老环境的设计思路。

本文通过对乡村养老机构进行调研，结合国内外养老优秀案例，找到适合向阳敬老院老年群体的适老化设计，结合景观空间中的植物组团与功能分区实现康养目标，并从敬老院户外空间景观角度提出设计策略，得出以下结论：

完整的功能分区以满足各项户外活动需求。完整的功能分区是在有限的空间范围内，可以保证身体状况不同的老人有机会参与到户外景观空间中来，将各节点的功能性最大化地展现出来。例如种植花池的高度设计，既要考虑到正常老人使用的标准，也要考虑半自理老人的使用高度，以及景观植物组团的配置是否会给老人的日常活动带来障碍，如视线障碍等。

康养为目标的适老化需求。首先要满足的就是康养功能的体现，即满足视觉、听觉、味觉、触觉、嗅觉的“五感空间”。节点空间的相互连结要做到无障碍设计的不间断，如铺贴防滑、警示标记、导向识别和无障碍扶手等。

敬老院户外空间景观设计。户外养老环境与室内养老环境同等重要，户外空间的改善有益于丰富老人的生活内容，在美化环境的同时，注重功能性，有益于老人的身心健康，这也将是我们将养老产业进行提升和完善的重要一步。

本文在撰写方面，数据资料略显单薄，仅以宣州区养老院作为调研对象还不够全面，由于需要综合多学科的融合，理论研究还不够系统，设计实践的创新方面还需不断深化，还存在很多的不足之处。仅以此作为乡村养老环境的起点，提出适合当地老年人宜居环境的设计策略，引起广大设计者对户外空间的重视，为老年人的美好晚年生活环境建设作出努力。

中国知网 https://www.cnki.net

参考文献

[1]计成.园冶[M].倪泰一，译.重庆：重庆出版社，2017.

[2]王江萍.老年人与居住外环境规划与设计[M].中国电力出版社，2009.

[3]刘荣才.老年心理学[M].武汉：华中师范大学出版社，2009.

[4]孙伟，王莉静.养老社区规划与设计[M]. 江苏凤凰科学技术出版社，2017.

[5]后藤武，佐佐木正人，深泽直人.设计的生态学[M].广西:广西师范大学出版社，2016：171-175.

[6]刘秉琨.环境人体工程学[M].上海人民美术出版社，2014.

[7]王敏.基于老年心理学的养老院空间设计研究[D].西南交通大学，2015.

[8]赵扬.重庆养老院室外环境设计研究[D].西南大学，2018.

[9]祁亚楠.养老院户外活动空间环境设计研究[D].重庆大学，2016.

[10]李思宏.哈尔滨市清颐田园式养老院景观设计[D].东北农业大学，2020.DOI：10.27010/d.cnki.gdbnu.2020.000980.

[11]王艺颖.园艺康养理论及环境景观规划设计研究[D].中南林业科技大学，2021.DOI:10.27662/d.cnki.gznlc.2021.000610.

[12]贾梅.康复景观中几种芳香植物挥发物及其对人体健康影响的研究[D].浙江农林大学，2017.

[13]李云鹏.适老化康复景观设计研究[D].清华大学，2013.

[14]牛雯.康复景观设计中的植物应用探索[D].西安建筑科技大学，2015.

[15]邹雨岑.康复花园植物景观设计研究[D].重庆大学，2014.

[16]蔡思雨.基于康养理论的社区景观设计策略研究[D].河北地质大学，2022.DOI:10.27752/d.cnki.gsjzj.2022.000483.

[17]吴岩.重庆城市社区适老公共空间环境研究[D].重庆大学，2015.

[18]刘博新.面向中国老年人的康复景观循证设计研究[D].清华大学，2015.

[19]杜佳雨.关于日本森林康养发展及其影响因素的研究[D].北京林业大学，2019.DOI:10.26949/d.cnki.gblyu.2019.000924.

[20]曾子辰.康复景观视角下的养老居住区景观设计研究[D].中南林业科技大学，2019.

[21]潘锋.传统中医养生文化与现代疗养景观设计研究[D].武汉理工大学，2016.

[22]李方启，张伟，朱广余.安徽人口老龄化与养老产业问题探析[J].统计科学与实践，2021(10):25-28.

[23]于勇.安徽：找准区域定位发挥资源禀赋打造长三角区域养老后花园[J].中国民政，2018(11):30-31.

[24]唐田田.康养理念不适老化乡村景观规划设计研究[J].美与时代（城市版），2022(12):62-64.

[25]张延龙，牛立新，张博通，等.康养景观与园林植物[J].园林，2019(02):2-7.

中国知网 https://www.cnki.net

[26]庞国防，胡才友，杨泽.中国人口老龄化趋势与对策[J].中国老年保健医学，2021，19(1):3-5.

[27]付飞，李异，张健.高龄老人户外交往空间设计分析[J].四川建筑科学研究，2011,37(01):218-221.

[28]戴维·坎普，杜雁，达婷.时间的校验：应对渐进性疾病危机——为艾滋病和痴呆症患者而建的两座康复花园[J].中国园林，2015,31(01):12-17.

[29]文超.建筑设计中绿色建筑设计理念的运用[J].中华建设，2022(11):57-59.

[30]戴大方，王景亮，俞伟康.田园综合体建筑特色与色彩规划研究[J].山西建筑，2016,42(21):3-4.DOI:10.13719/j.cnki.cn14-1279/tu.2016.21.002.

[31]孙静，苏勤.古村落旅游开发的视觉影响与管理——以西递宏村为例[J].人文地理，2004(04):37-40.

[32]黎凯东，王卫红.环境知觉与医疗建筑色彩环境设计[J].华南建设学院西院学报，1999(02):76-81.

[33]祁世芳.美国养老地产模式探究[J].中国房地产，2016(35):63-67.DOI:10.13562/j.china.real.estate.2016.35.025.

[34]张小娟，朱坤.日本长期照护政策及对我国的启示[J].中国卫生政策研究，2014,7(04):55-61.

[35]南海龙，王小平，陈峻崎，朱建刚，杨晓晖，温志勇.日本森林疗法及启示[J].世界林业研究，2013,26(03):74-78.DOI:10.13348/j.cnki.sjlyyj.2013.03.017.

[36]张芬，周厚高.花境色彩设计及植物种类的选择[J].广东农业科学，2012,39(23):32-36.DOI:10.16768/j.issn.1004-874x.2012.23.013.

[37]穆光宗，张团.我国人口老龄化的发展趋势及其战略应对[J].华中师范大学学报（人文社会科学版）,2011,50(05):29-36.

[38]左冬梅，李树茁，宋璐.中国农村老年人养老院居住意愿的影响因素研究[J].人口学刊，2011(01):24-31.

[39]李志强.浅谈园林植物设计中的色彩应用与人的情感心理[J].四川林业科技，2006(03):76-78.DOI:10.16779/j.cnki.1003-5508.2006.03.020.

[40]王晓红.色彩植物景观与园林应用[J].贵州科学，2005(03):76-79.

[41]杨文杰，韦玮.日本对人口老龄化问题所采取的对策及其对我国的启示[J].日本问题研究，2000(02):27-30.

[42]朱冬冬，刘春云. 基于康复花园理念的养老社区景观设计探讨[C]//中国风景园林学会.中国风景园林学会 2014 年会论文集（下册）.中国风景园林学会 2014 年会论文集（下册），2014:223-225.

[43]王予婧，徐艳，夏兵. 基于康复花园理念的广州医院景观环境设计浅析[C]//中国园艺学会观赏园艺专业委员会，国家花卉工程技术研究中心.中国观赏园艺研究进展 2012.中国观赏园艺研究进展 2012,2012:612-615.

中国知网 https://www.cnki.net

[44]何春晖. 回归健康与人性化的住区景观环境与社区文化——住区户外健康与人性化的“全感环境”，中国风景园林学会. 中国风景园林学会 2009 年会论文集[C].北京：中国建筑工业出版社，2009.

[45]钟晟哲，冀晓雯. 植物园内老年康复花园的景观设计研究[C]//中国植物学会，中国公园协会，中国生物多样性保护与绿色发展基金会.2021 年中国植物园学术年会论文集.2021 年中国植物园学术年会论文集，2021:202-206.DOI:10.26914/c.cnkihy.2021.069292.

[46]MooreGT.New directions for environment—behavior research in architecture[M].SNYDER J C.Architecture research. New York:Van Nostrand Rei nhold,1954:95-112.

[47]Kaplan R,Kaplan S.The Experience of Nature:A Psychological Perspe—ctlve[H].New York: Cambridge Univer—sity Press,1989.

[48]Patsy Eubanks Owens,Jayoung Koo,Yiwei Huang.Outdoor Environments for People:Considering Human Factors in Landscape Design[M].Taylor and Francis, 2023,02,28.

[49]Kim,So-Hee.The Expression of Design Concept on Night Landscape through the Citizen-Minded Survey[J].Journal of the Korean Institute of Interior Design,2015,24(6).

[50]The Psychology of Ageing:An Introduction The Psychology of Ageing:An Introduction Ian Stuart-Hamilton Jessica Kingsley Publishers352£19.99184310426118431042 61[Formula:see text] [J].Nursing older people,2007,19(5).

中国知网 https://www.cnki.net

附录

养老院老年人日常户外空间使用情况需求及满意度调查问卷

您好，感谢您在百忙之中参与此次调查。本次调查主要为了了解您日常生活对户外环境空间的一些需求及满意度情况。占用您的宝贵时间，再次向您表示感谢。请就以下问题，在您认为合适的地方打√。
发放时间:　　发放地点:　　天气:　　调查形式:（辅助填写）

1、性别:[单选题] *
○ A男○ B 女

2、您的年龄?[单选题] *
○ A、50岁以下○ B、51-60岁○ C、61-70岁○ D、71-80岁○ E、80岁以上

3、您的文化程度?[单选题] *
○ A、文盲　　○ B、小学一到三年级○ C、小学四到五年级○ D、初中及以上
○ E、其他 _____

4、您每天外出活动的时间段是（多选）？[多选题] *
☐ A、4:00-6:00
☐ B、6:00-8:00
☐ C、8:00-10:00
☐ D、10:00-12:00
☐ E、14:00-16:00
☐ F、16:00-18:00
☐ G、18:00-20:00
☐ G、20:00-22:00

5、您平均每次外出活动时间大概多长?[单选题] *
○ A、1小时以内○ B、1-2小时○ C、2小时以上○ D、不怎么外出

6、您通常进行户外活动是?[单选题] *
○ A、锻炼身体○ B、购物○ C、走亲访友○ D、老年活动室○ E、其他 _____

7、您日常在户外文娱活动有哪些，或者想要有哪些文娱活动? [多选题] *
☐ A、棋牌☐ B、散步☐ C、晒太阳☐ D、交友☐ E、其他 _____

8、您觉得户外应该有哪些设施? [多选题] *
☐ A、休憩坐凳☐ B、景观小品☐ C、运动健身设施☐ D、廊架☐ E、其他 _____

9、您认为园区内生活辅助设施有哪些改善需求（多选）？[多选题] *
☐ A、人行通道☐ B、无障碍设计☐ C、植物配置☐ D、路灯☐ E、活动区

10、哪些因素可能会促使您愿意参加户外活动?[单选题] *
○ A、无障碍设计○ B、园路的通达度高○ C、休憩设施○ D、交流场所○ E、其他 _____

11、户外哪种景观更吸引您?[单选题] *
○ A、雕塑○ B、植物组团○ C、草坪○ D、水景○ E、其他 _____

12、您的身体状态?[单选题] *
○ A、自理○ B、半自理○ C、介助○ D、介护○ E、完全不能自理

13、您对养老院户外园林景观最满意的地方是?[单选题] *
○ A、植物绿化
○ B、大门
○ C、水景

中国知网　https://www.cnki.net

○ D、亭廊休憩空
○ E、座椅
○ F、照明
○ G、围墙

14、您平时进行户外锻炼的频次是?[单选题] *
○ A、每天○ B、一周两到三次○ C、偶尔○ D、从不

15、如果在园区内设置果蔬农作物种植区，您的种植意愿是?[单选题] *
○ A、非常愿意○ B、愿意○ C、一般○ D、不愿意○ E、非常不愿意

16、您对园区内有效活动面积的满意程度?[单选题] *
○ A、非常满意○ B、满意○ C、一般○ D、不满意○ E、非常不满意

17、您对户外个人私密性空间是否满意?[单选题] *
○ A、非常满意○ B、满意○ C、一般○ D、不满意○ E、非常不满意

（附17题后）是否有以下问题：[多选题] *
☐ 没有起到遮挡作用东西
☐ 有效活动面积小
☐ 活动区域少
☐ 活动人数密度大
☐ 其他 _____

18、您对养老院户外景观空间的满意程度?[单选题] *
○ A、非常满意○ B、满意○ C、一般○ D、不满意○ E、非常不满意

（附18题后）是否有以下问题：[多选题] *
☐ 缺少乔木遮荫纳凉
☐ 植物季相变化不明显
☐ 植物种类、层次不够
☐ 安全性不足
☐ 没有起到缓冲噪音及遮挡隐私作用
☐ 休憩坐凳空间缺失

19、您对道路铺贴是否满意?[单选题] *
○ A、非常满意○ B、满意○ C、一般○ D、不满意○ E、非常不满意

（附19题后）是否有以下问题：[多选题] *
☐ 防滑性能不够
☐ 入户与园路有高差
☐ 材质颜色
☐ 铺贴纹路
☐ 排版方式

20、您对园区内灯光照明系统是否满意?[单选题] *
○ A、非常满意○ B、满意○ C、一般○ D、不满意○ E、非常不满意

（附20题后）是否有以下问题：[多选题] *
☐ 灯柱距离不合理
☐ 夜晚灯照不足
☐ 灯光开启时间不合理
☐ 光源高度不合理
☐ 其他 _____

中国知网 https://www.cnki.net

中国知网 https://www.cnki.net