

养老半月谈

YANG LAO BAN YUE TAN

本期分享人

李长君

智库养老服务支持中心 编辑

2015 年 12 月 第七期

分享预约及报名



联系方式 13052086891



养老建筑项目类型及适老化设计

Endowment architectural project type and adaptive aging design

从事养老建筑和养老设计，首先需要对养老产业有一个充分的认识。

养老机构的设计、养老地产的设计其实有着很大差别。开发商，讲求盈利，但究竟是怎样的盈利模式？是房产的盈利模式？是资本的盈利模式？还是养老运营的盈利模式？事实上，养老产业的核心是养老服务业，若不把养老服务业弄明白，很多问题就难以解决。

养老建筑类型概述

养老建筑类型

谈及养老建筑的分类，主要有养老住宅、社区养老服务中心、养老公寓、养老护理机构以及其他类型。其中，养老住宅又可分为普通社区配建的养老住宅和专业型养老社区。

普通社区配建的养老住宅，面向人群主要为希望和父母相邻而居的购房者，他们购房时大多考虑父母的养老居住需求，因此这类居住产品适应面较广。然而，此类建筑要以良好的居家养老服务

为基础，目前社会资源却有待整合，如医疗急救、上门护理服务、社区居家养老配套设施建设等尚不成熟，所以目前只有少数大型房地产企业开始在项目中实践此类养老建筑。

专业型养老社区，主要有三种需求类型：改善型养老、着重养老社区较好的自然环境；依托型养老，希望有专业的养老生活照料；置换型养老、城区的房子留给子女。这类建筑在一线城市的城郊或自然环境优越的城市已开始出现。虽然目前数量尚少，但增长速度较快。不过由于医疗配套设施建设及运营难度大，因此多数此类项目只面向健康老人。加之缺少经营经验，公建配套的功能组成及建设量也往往难以很好把握。

社区养老服务中心，面向所有居家养老的老人，目前一线城市（如上海、北京）已经开始在社区中配建此类建筑，有望成为法定社区建设配套设施之一，但仍有待整合多方面的资源，如社区卫生服务中心、急救系统以及居家养老服务中心等。

养老公寓是目前开发形式最为多样的养老居住产品。根据所处地理位置不同又可分为城市嵌入护理型养老公寓、城郊照顾型养老公寓、远郊养生型养老公寓、景区度假型养老公寓等几种类型。养老公寓适应人群类型广，产品形式及经营模式多样。但它也面临着一些问题，一是目前更多面向富裕阶层；二是有部分项目因前期定位缺少合理论证，实际运营空置率较高，需要吸取现



有经验，改进开发思路。

养老护理机构多依托城区较好的医疗资源进行建设，主要面向生活半自理或不能自理的老人。因其专业技术门槛较高，所以目前多为政府建设的带有福利性质的机构，相关法规标准尚不完善，民营资本进入的条件不够成熟，多在观望。私人建设仅为日常照护，医疗照护设施较为不足。

除上述这些耳熟能详的养老建筑外，老年康复医院、老年病医院等其他类型设施也陆续成为建设热点。这类建筑由于对医疗水平的要求更高，政府管理得更加严格和规范，所以目前多为公共力量建设。

养老机构分类、定义及服务项目

养老机构则可分为老年公寓、养护院（社会福利院）、敬老所、老年护理院和托老所，主要提供个人生活照料、老年护理、心理/精神支持、安全保护、环境卫生、休闲娱乐、协助医疗护理、医疗保健、家居生活照料、膳食、洗衣、物业管理维修、陪同就医、咨询、通讯、送餐、教育、购物、代办、交通等服务。

老年公寓实行家庭式的生活方式，是符合老年人体能心态特征的公寓式老年住宅；养护院（社

养老建筑类型：养老住宅（普通社区配建的养老住宅、专业型养老社区）、社区养老服务中心、养老公寓、养老护理机构以及其他类型。



会福利院)为老年人提供以日常生活照料为主的综合性服务;敬老所以街道、乡(镇)“三无”、“五保”老人入住为主,同时为社会老年人提供托养服务;老年护理院为需要护理服务的老人提供以生活照料、疾病康复护理为主的服务。它们都属于全日制入住形式。而为老人提供日间照料的托老所则属于日间入住形式。至于费用情况,除“三无”老人可免费入住敬老所外,其余社会老人不论入住哪类养老机构,均需自费。

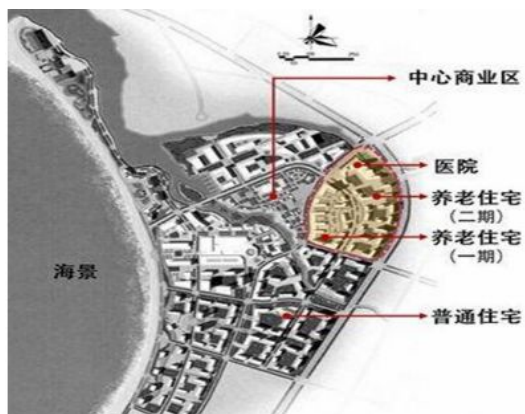
ICDA 养老项目三大类型及三种模式的产品体系

作为中国领先的养老规划建筑设计公司——ICDA 筑森设计集团与江苏叁陆玖养老投资发展有限公司、上海印使能康养企业管理有限公司共同发起创建了“3+X”康养产业平台,将养老规划设计、投资经营、运营咨询凝为一体,致力于为客户提供系统解决方案和高性价比定制化的服务。

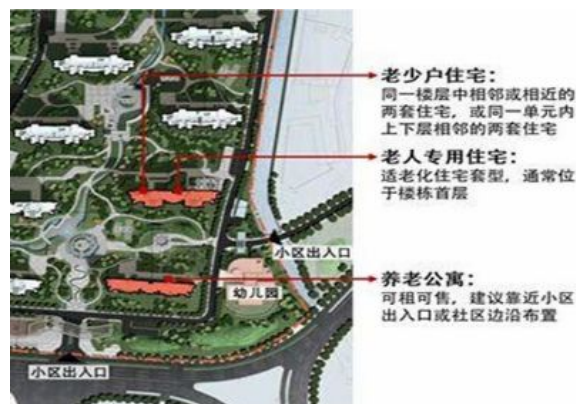
“筑森”的养老项目基本可分为三大类:一、远郊大社区项目。一般为超级养生养老大盘,养老地产与旅游、休闲、养生产业相结合。二、近郊项目。一般为持续照料社区(CCRC),布局中应分为活力老人,护理老人面积允许条件下也可加入普通住宅,形成一个全龄社区。三、城市中心。泛指城市养护院、护理院、养老公寓,普通社区中配建一些养老居住产品。

ICDA 养老项目三大类型:

- 一、远郊大社区项目。
- 二、近郊项目。
- 三、城市中心。



(远郊大社区项目)



(近郊项目)



(城市中心)

养老机构可分为：老年公寓、养护院（社会福利院）、敬老所、老年护理院和托老所，主要提供个人生活照料、老年护理、心理/精神支持、安全保护、环境卫生、休闲娱乐、协助医疗护理、医疗保健、家居生活照料、膳食、洗衣、物业管理维修、陪同就医、咨询、通讯、送餐、教育、购物、代办、交通等服务。

在上述三类养老项目的基础上，“筑森”又依据城市级别辐射力、区位条件、项目规模、土地的硬性条件以及开发企业的意愿、资源、能力等判断维度，主要开发了三种模式的产品体系。

一、城市型，包括城市型养老公寓、日间照料中心、护理型机构、医养综合体。城市型养老公寓具有无障碍硬件环境，室内活动空间，有组织的文化娱乐活动，充分享用城市配套，空巢老人、失能、半失能老人，可租可售、分区管理等 6 大特征。日间照料中心具有无障碍硬件环境，内聚式的室内外环境，有组织的文化娱乐活动，营养膳食，半护理、全护理，会员制+月费等 6 大特征。护理型机构具有无障碍硬件环境，内聚式的室内外环境，有组织的文化娱乐活动，温泉 SPA、营养膳食，健康活跃、半护理、全护理，会员制+月费等 6 大特征。医养综合体具有无障碍硬件环境，丰富的室内外活动空间，有组织的文化娱乐活动，有大型医疗机构配套，退休老人、半护理老人、全护理老人，可租可售、分区管理等 6 大特征。

二、近郊型，包括无障碍适老化住区、CCRC 持续照料退休社区、CCFC 持续照料亲情社区。无障碍适老化住区具有暂未提供养老服务，无障碍硬件环境，丰富的室内外活动空间，有组织的文化娱乐活动，住宅产权销售为盈利模式的 5 大特征。CCRC 持续照料退休社区具有无障碍硬件环境，丰富的室内外活动空间，有组织的文化娱乐活动，养老服务设施齐全，提供健康、介助、

城市型：城市型养老公寓、日间照料中心、护理型机构、医养综合体。

近郊型：无障碍适老化住区、CCRC 持续照料退休社区、CCFC 持续照料亲情社区。

远郊型：旅游度假型养老酒店、养生养老度假社区、生态旅游康养新城。

介护的全过程照料，专为退休老人提供服务，可租可售、分区管理的 6 大特征。CCC 持续照料亲情社区具有无障碍硬件环境，丰富的室内外活动空间，有组织的文化娱乐活动，养老服务设施齐全，提供健康、介助、介护的全过程照料，老少混居，可租可售、分区管理的 6 大特征。

三、远郊型，包括旅游度假型养老酒店、养生养老度假社区、生态旅游康养新城。旅游度假型养老酒店具有无障碍硬件环境，丰厚的自然人文资源，高端体检、康复理疗，温泉 SPA、营养膳食，健康活跃老人，产权酒店+会员制+全国连锁等 6 大特征。养生养老度假社区具有无障碍硬件环境，丰厚的自然资源，康复理疗，温泉 SPA、营养膳食，健康活跃老人，可租可售、分区管理等 6 大特征。生态旅游康养新城具有无障碍硬件环境，丰厚的自然人文资源，康复理疗，温泉 SPA、营养膳食、旅游度假，健康活跃老人，可租可售、分区管理等 6 大特征。

适老化建筑设计

必须明确的是，适老化建筑的设计目的是让特殊人群与残障人群都可以舒适无障碍使用，因此需要遵守七大原则。第一要等效使用，即设计要为不同能力人群所使用和欢迎；第二要方便灵活，即设计要切合不同能力人群的喜好和需要；第三要简单易用，即设计要简单易用，不会因使



用者的经验、知识、语言能力或当下精神集中能力而有异；第四要资讯简明，即设计要有效地传达所需要的资讯，不会因环境或使用者的感官能力而有异；第五要容差纳误，即遇有意外或不应该有的行动，通用设计要把危险和伤害减至最少；第六要省力易用，即可以有效地和舒适地使用该设计，省力而不倦；第七要有可用面积和空间，即要提供大小合适的空间，供使用者前往可及范围，操作有关设施，不会因其身型、姿势或活动能力而异。

例如在空间的设计上，床位周边要预留 800mm 以上的宽度以便老人行动，在门合页方向门开启后也要至少预留 500mm 或以上的空间，方便使用轮椅时开关门。楼梯、坡度的设计更要细致：阶梯落差不得超过 170mm；踏步面宽不得低于 240mm；踏面突出踢面的收口不得超过 15mm（台阶除外），以免因为抬脚刮碰发生意外，不使用没有踢面的楼梯，对老人和小孩都不安全；楼梯要选择防滑材料，如不可避免，需要在踏面外沿设置防滑槽或防滑带；踏面和踢面材质的颜色要有区分，形成反差，降低视力不佳的老人发生危险的几率；楼梯扶手不得间断，在楼梯入口应设置延长扶手方便老人抓扶用力，平行护栏、露台护栏高度不得低于 1100mm；不同材质交接时禁止使用常规扣条，应使用倒 U 型或实心方形收口条保证平整；不同房间地板之间不需要使用收口条（实木地板除外）；厨卫与其他房间的落差不得超过 15mm；卫生间不得使

适老化建筑设计 7 原则：

等效使用

方便灵活

简单易用

资讯简明

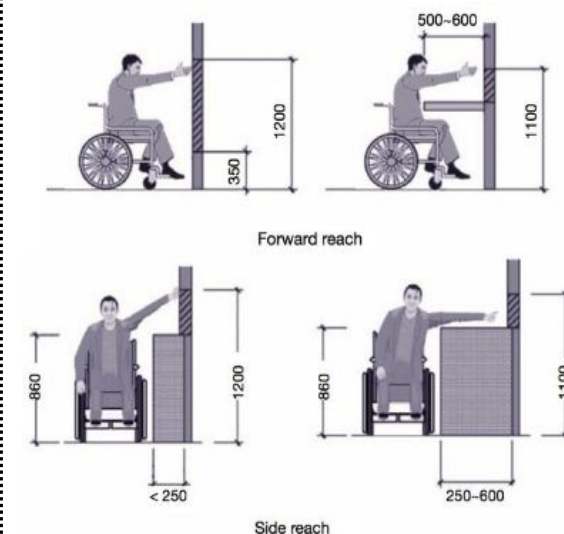
容差纳误

省力易用

可用面积和空间

用挡水条；如果不可避免有较大落差，应改为斜坡，角度不得大于 5%；厨房非必须有落差，可以使用斜坡即可；卫生间如果是同层排水，可以去掉落差，在门口安装长条形地漏即可。

再如家具的设计，要注意避免出现尖角或突起；颜色应使用对比色，照顾视力不佳的老人或在昏暗的光线下使用；餐桌最好短边靠墙或餐桌居中摆放，以顾及老人行动不便，而老人就座位应在厨房的对面，从而避免和端菜线路重合发生意外；成品家具必须使用紧固件固定，避免家具倾倒发生意外；家具的摆放应靠墙有序摆放，避免视力不佳的老人发生磕碰或摔倒的意外；老人使用的桌子、洗脸盆柜等家具，应根据需要设置尺寸，避免老人弯腰使用；厨房吊柜或其他吊柜下沿距地面尺寸应降低至 1200~1400mm 区间，或使用可以下拉的配件；客厅的沙发一侧要预留出可供轮椅摆放的空间，至少应保证在 800×1200mm；晾衣架摇杆安装高度不应超过 1200mm；地面材质以带有凹凸纹理的木地板为佳，因其防滑性能好，跌倒时可降低危险性，残障人士使用拐杖时也更安全；家具尺寸应在使用轮椅可触及的范围内，布置时也要考虑轮椅的回转和通行尺寸；常用插座距离地面 1000mm 为佳，无需弯腰或太胳膊即可使用（不含床头插座、普通固定使用的 300mm 高低位插座）；卫生间、厨房、阳台放置防滑垫，普通地毯应配合防滑垫使用；在马桶、浴缸、淋浴的一侧安装扶手方便老人起身时抓扶，浴缸扶手距离浴缸 150~200mm，

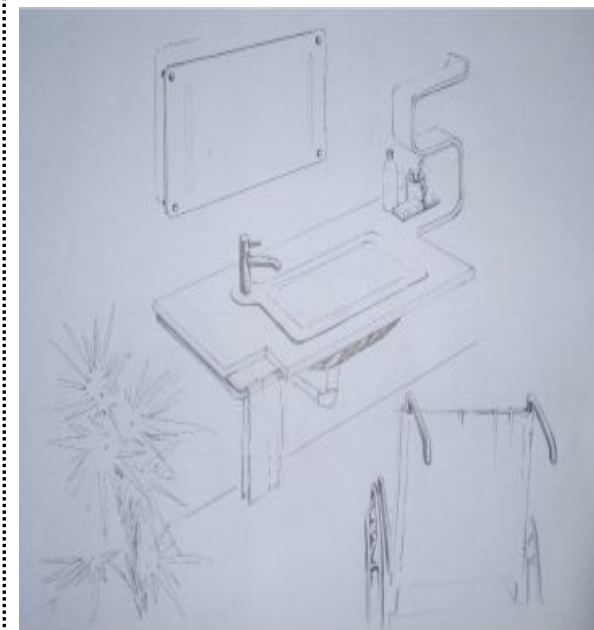


家具尺寸应在使用轮椅可触及的范围内

淋浴、马桶距离完成面 700~750mm ;花洒搭配升降杆 ,混水阀(龙头)高度可降低 700~900mm 之间;淋浴区安装常规高度沐浴凳, 并配合扶手使用;浴缸选择带有防滑颗粒防滑处理的底面, 配合扶手提高安全性和舒适性;浴缸上边可以放置隔板, 摆放沐浴用品;热水器或龙头选择恒温功能, 水温设定不超过 $45\pm 3^{\circ}\text{C}$ 。

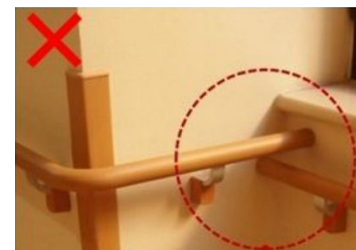
对卧室床具的选择更有讲究, 要尺寸适中, 宜临空放置, 材质温和, 体形简单, 尽量轻质、易挪动, 床垫不宜过软, 床头板高度要适宜、转角圆润、便于撑扶, 床尾板转角圆润、造型便于撑扶, 床边扶手或栏杆高度也要适宜、防止老人跌落、方便老人撑扶抓握。

在灯光的设计上, 也有许多注意点。照明以柔和的间接照明为主, 如台灯、落地灯、壁灯, 可以把连接这些灯的插座由墙壁开关控制, 避免弯腰和残障人士发生意外;卧室的台灯应尽量使用可调光类型, 完全可以去掉所谓的主灯;厨房吊柜下方安装光源, 照顾视力不佳的使用人群;如果不想布线, 使用干电池驱动的感应射灯即可;也可以在衣柜里安装两个方便查找衣服;抽屉内、衣柜里也可以安装 LED 灯条, 打开抽屉自动亮起, 关闭自动熄灭;卫生间、过道、厨房、门厅最好安装感应地脚灯;听力不佳的老人, 选择烟雾报警器、燃气报警器等警报器时, 也可选择带有灯光警示的类型。



特别要指出的是，老年设施交通空间设计中，楼电梯应分布均匀，分工明确；医用电梯应与后勤通道相连，并临近紧急出入口；人行电梯应注意实用与完美的结合；安装门禁系统应保障老人（尤其是失智老人）安全，避免老人走失；扶手应注意端头设计，消除安全隐患，避免端头交错或勾倒老人；走廊吊顶考虑装饰品挂放、营造气氛的需求，但不能随意挂在消防喷淋口处，阻碍喷淋发挥作用；墙面装饰应考虑可更换性及安全性；长走廊边宜设置休息座椅；引导与标示系统设计应加强对比、避免反光，不同交叉路口可采用不同色彩帮助老人定位。

而在防火、预警、避难方面，也要通过合理的设计有效防范。可以建立健全的预警机制，如采用声光一体的警报装置、有触感的振动装置等，及时将灾情通知居民。可以建立有效的防火分区，考虑老人行动不便，因此或可结合火灾探测器，在防火门上设置自动释放器，平时防火门常开，火灾时由探测器组发出报警及控制信号，自动关闭防火门，形成有效的共用前室，提高共用前室的安全度。可以设置一定的避难空间，或为靠近外墙的较封闭的小空间，如开有外窗的卫生间；或为紧邻疏散道的独立空间，如消防前室；或为独立的避难层以及建筑物的庭院、屋顶平台等。此外，针对老年人的生理和心理特征，除了室内消防楼梯外，我们还应利用多种设备，建立快速疏散方式以保证老年人的安全。如充分利用消防电梯，尽量使用室外疏散楼梯，增加使用无



扶手为后期加配，端头处有交错现象



扶手的直端头容易勾倒老人

动力逃生梯等。

适老化景观设计

适老化景观设计,首先要考虑老人的情感需求。老年人,能够交流的人和娱乐活动场所很少,他们外出接触社会参与社会公共活动的机会也不多,这些都会引发老年人强烈的心理反应,因此,他们更加渴望与他人或外界交流,从而得到情感的抚慰和心理的补偿。他们也有户外健身活动空间的需求,他们需要自由漫步的空间、健身活动的空间、休憩停留的空间。当然,老年人保护自身的能力不足,铺装不平整的路面、过冷过热的温度、车行噪音、眩光等问题都会让他们产生不舒服的反应,所以安宁静谧无障碍的环境才是他们度过晚年生活的基础。与此同时,认知和反应能力的下降也会影响老年人对空间的识别和判断,因此他们对空间的识别性有着特殊的需求,熟悉且有明显特征易于识别的空间有助于他们更好的进行户外活动。另外,老年人还有健康、自我实现、尊重、动手等等需求。

其次,要考虑老人的感官环境,具体分为视觉环境、听觉环境、嗅觉环境、触觉环境和味觉环境。

老人情感需求:

- (一) 渴望与外界交流
- (二) 安全安静的空间环境
- (三) 户外健身活动空间的需求
 - 自由漫步空间的需求
 - 健身活动空间的需求
 - 休憩停留空间的需求
- (四) 易识别性需求

视觉刺激中，最为重要的感受即是色彩的表现。例如果绿色在老人视野中占 25%则能消除眼睛与心理疲劳，对老人的精神和心理最适宜。因此植物选择可考虑弱视人群的感受，配置全年有色彩感的植物；以恰当的背景色来强调花、果、叶的颜色、形状和大小。



听觉刺激中，最重要的是反映自然声响的效果。因此可选择种植树叶在风中能发出悦耳声音的植物、鸟类喜好的花果植物、招引鸣叫昆虫的植物等。园路材质使用具声响的材料(木板、石子等)，引入喷泉、壁泉、跌水、小溪、池塘等水景设计；设置吸引鸟类、昆虫的停留设施和趣味性的风铃、风车等装置。

香气能影响老人的精神和情绪，改善老人的生理和心理反应。可选择种植花香、果香或叶香

老人感官环境：

- (一) 视觉环境
- (二) 听觉环境
- (三) 嗅觉环境
- (四) 触觉环境
- (五) 味觉环境

的植物；根据风向确定植物方位；将植物分层分离设计以防止多种芳香植物混合后产生的杂乱气味，植物的种植高度需方便老人们有效鉴赏其芳香。

触觉感受是老人最基本、直观的经验，通过手、足、皮肤等触觉器官得到物体确实的感受。所以可考虑种植枝叶具有特殊手感或柔软下垂的品种、形态有趣的品种、频繁触摸不会受伤的品种等。

味觉刺激感受一般通过景观环境的体验行为和饮食活动结合实现，饮食行为需要特定的环境氛围，因此这种场所不宜与人多的交通空间过近。植物选择上可考虑供老人食用的品种、具有食物意向的品种、作为食品原料的品种等，同时提供可采摘区域或开辟味觉花园。

适老景观设计还要合理规划院内的道路系统，方便老人外出参与活动。主要注意以下几点：

1、道路系统应该简洁明了的把各个空间有机组合贯穿起来，方便各区沟通联系的同时也能为整个空间创造良好的景观视觉流线。2、老年人是通过步行或借助轮椅来进行大部分活动的，所以户外空间中的主要道路体系应简洁明了、宽度适中且铺装平整，避免出现较多的十字交叉路口，以便于老人识别和使用。3、林间休闲区则可设计成弯曲富有变化的漫步小道，增加情趣感。也可局部设计台阶和坡道，坡道要平缓且要设置扶手。坡道、道路要防水防滑和防眩光，以增加老



年人行走时的安全性。

要加强无障碍设计。应积极创造有利残障老年人活动的景观空间，以提高他们户外活动的自立能力；设计一些便于行动障碍的老年人触摸和使用的种植床、水池等设施，也可搭配出不同高低层次的植物供他们观赏，行动障碍的老年人参与这些园艺活动不仅能平静心情加强社交还能延缓疾病；户外空间应为有视觉障碍的老年人设置盲道和盲文标识牌，以协助他们感知和确定方位便于行走。



要提供观赏、活动等公共设施，满足老人的使用需求。注意：健身活动空间中要安放适量合适的健身和休息器材能让老人有所依靠的舒服的坐上较长的时间，材质易使用亲和力较强的木质材料等，避免使用易让老人产生不良心理反应的冬冷夏热的石材、金属等材料；根据老年人交流或静养的不同需求来设计座椅的造型和位置的摆放。在亭、廊等休息设施上则可以种植驱蚊且叶

★合理规划院内的道路系统，方便老人外出参与活动。

★加强无障碍设计。

★提供观赏、活动等公共设施，满足老人的使用需求。

★加入水景等，营造有生气健康的自然环境。

★增强空间环境的易识别性，建立有效的导向标识系统

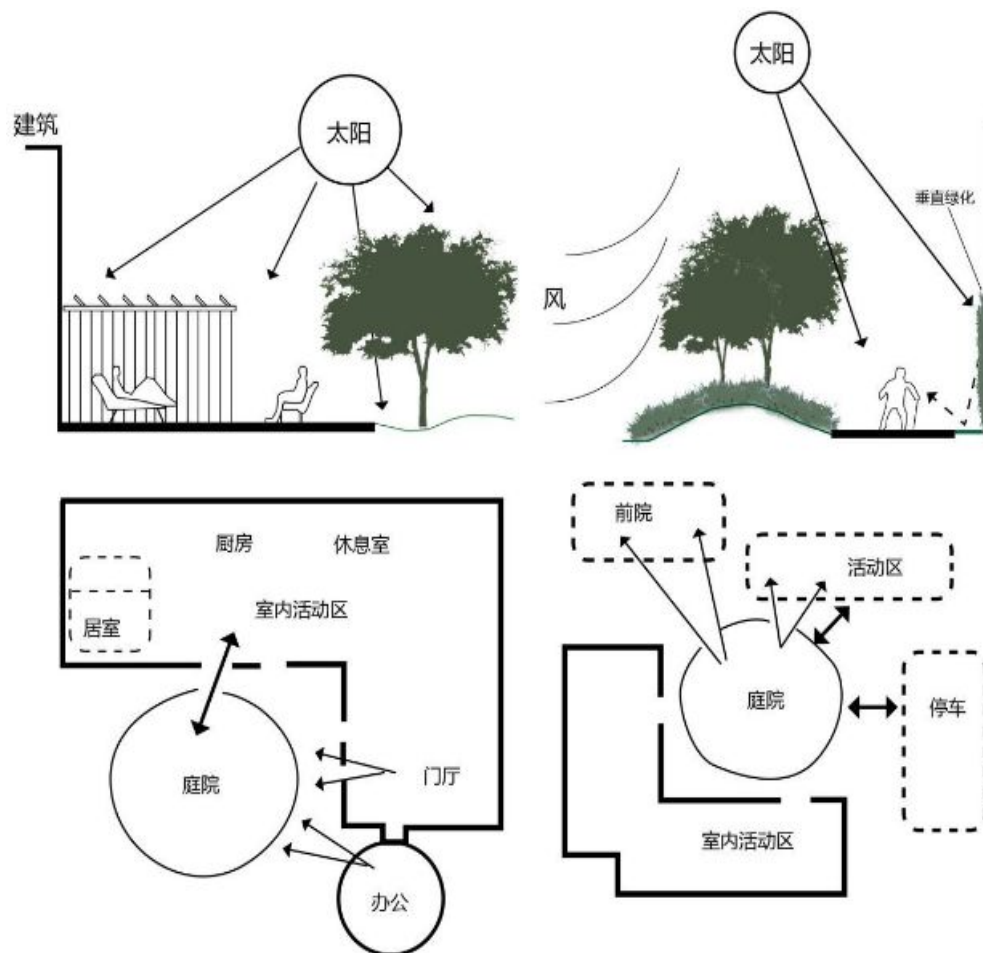
壮花美的攀援植物，既遮荫又丰富景观；公共环境设施，具有艺术特色的雕塑和小品等设施，既可适应空间布局又能供人观赏使用。

还可加入水景等，营造有生气健康的自然环境。水景可以增加景观的趣味性和吸引力，有生气的健康的自然环境是养老院户外空间的基本需求。人对自然有着与生俱来的喜爱，养老社区除了通过药物和医疗器械的技术手段来让老年人获得治愈康复外，还可创造出安静优美的户外空间环境作为活动休息的场所让老年人参与其中。

要增强空间环境的易识别性，建立有效的导向标识系统。诸如可以创造出简单、明确、特征明显、易于识别的空间，同时划分出空间的层次和等级，通过不同的道路形式、材料、色彩等细节设计，创造出易于老年人识别的空间环境。而完整的标识系统能帮助老年人认知环境，醒目突出、规范严谨的标识系统可帮助老年患者方便快速的找到要去的场所，同时也有利于整个养老院动作效率和职能的发挥。标志性的雕塑、小品等环境设施也可充当标识牌的作用帮助患者辨别方位。

总之，适老化景观设计应注意这样一个要点——庭院的朝向应避开强风和日晒等不良气候因素的影响。庭院中步行通道的位置应与设置座椅的休憩区分区，避免干扰。





适老化景观设计要点：庭院的朝向应避开强风和日晒等不良气候因素的影响。庭院中步行通道的位置应与设置座椅的休憩区分区，避免干扰。

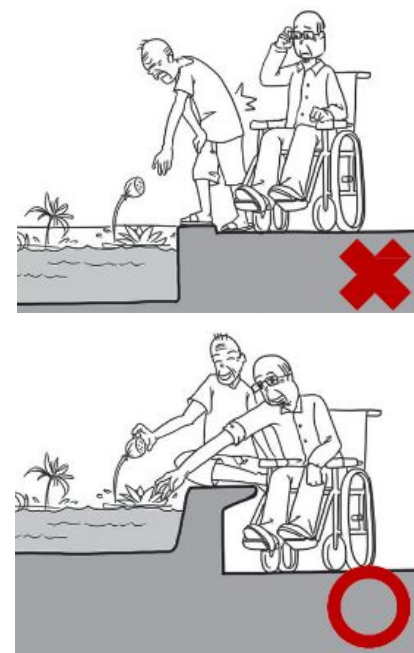
具体可以采取以下措施：

- 通过廊架缓解眩光，提供遮阴场所；

- 设计植物绿篱等遮挡冬季盛行风；
- 注意庭院与室内、外的关系；
- 注意停车区的位置关系；
- 间距较远的场所之间的步行道路，可采用将道路打散的处理方式，在适当距离进行不同景观的营造或道路的曲折变化，使行走路线被自然的划分成若干段；
- 将使每个停留空间都显得更易于达到，弱化了空间场所的实际距离，使老人的心情更为放松和愉悦；
- 在步行道上适当的增加中间目标，作为行走路线上的缓冲区域；
- 设置有趣味性的丰富的小空间，可以有效转移老人的精力，弱化行走产生的疲惫感；
- 步行道路最小的宽度应不小于 1500mm，最好不用台阶解决高差，坡度宜做到 1/16—1/20，同时，坡道长度在超过 10000mm 时，适当设计休息空间。

而老人室外休闲场所设计则要注意：

- 水池、花池等景观小品要便于坐轮椅，老年人接近，方便触摸、观赏；
- 花坛和种植地应高出地面至少 75cm,预防老年行人被绊倒；



- 座椅形状应便于使用者交流和搁置物品；

• 长条座椅比单个座椅更受欢迎，方便老年人交谈、看护儿童以及搁置物品也可在座椅旁布置放置物品的平台；

• 对很多老年人而言，自行车、三轮车、电动车、残疾人车等出行辅助工具几乎成为他们每日不可或缺的代步工具，但由于在居住区设计和建设中往往缺乏对这类车辆停车场地的考虑，导致乱停乱放、阻碍交通等现象层出不穷。因此要在各楼栋单元出入口附近设置专用的非机动车停车空间。也可以单独设置半地下停车空间，或带遮阳设施的停车场地，或选择设置在山墙面附近。还可以将一些小型的路边空地或口袋空间开辟为停车场。可以结合休闲空间设置，以提高人们对于这部分空间的使用意愿。

- 通道空间大小应考虑坐轮椅老年人的通行使用，桌子至少一面不设固定座椅；

- 桌下空间的高度应适合坐者腿部方便插入；

• 集体活动空间设计要求场地较大、地面平坦不易摔倒，同时光线要充裕，视野要开阔。场地的周围应有一些小亭、走廊、座椅等便于休息的设施，有大面积的树荫供人乘凉。有高差地势的处理手法，坡道优于台阶，最大程度的实现无障碍通行。如条件限制必须设台阶，至少应设三



级台阶，过少则容易造成老人的忽视而发生危险；

- 小群体活动空间设计铺装样式讲究趣味性，可识别性。植物可选用能够散发香味的，例如香樟、银杏、侧柏、丁香等，起到清新爽脑、健身休闲的目的。场地铺设应注意平整、防滑，并考虑某些特殊活动的需求。空间有相对的独立性，能够不被外界干扰且有一定的安全感为宜；
- 私密静态空间设计铺装材料需防滑，表面要平整，每块石材的连接方式应采用无缝或者细缝连接。廊架最好可配合攀爬植物，方便老人夏季纳凉。利用复层种植和建筑围合形成私密空间，植物选择体疗类，颜色以绿色为主，让老人能够感觉到自然放松、呼吸顺畅；



3+X 康养产业平台，为政府和各类投身养老事业和养老产业的企事业单位提供项目策划、发展规划、可研、规划建筑景观设计、运营管理咨询、财务管理咨询、投融资管理咨询等专业化一站式解决方案。

- 亲子健身娱乐空间设计中,儿童游乐区可与老年人活动场地结合设置,便于老年人在活动的同时对儿童进行看护。健身器械区应主要安装运动量较小的健身器械,以更好地满足老年人健身需求。健身器械区宜结合儿童活动场地设计,方便老年人看护儿童的同时锻炼身;
- 园艺活动空间设计可以让老年人得到应有的体力锻炼,还可以拥有收获自己的劳动成果的自豪感和成就感。此空间适宜封闭或半封闭空间,有足够的座椅以及放种植工具的地方;
- 适老化植物方面,可运用触摸类植物,当人接触叶面时,植物能发挥各种有机物,经触摸皮肤毛孔直接吸收这些有机物,即可起到强化人体触觉神经、健身治病的作用。如枸骨、萱草、含羞草、马褂木、玉簪、向日葵等。休息座椅周围注意遮阳设计,可利用植物及景观构筑物进行遮阳。还可设置一些可移动的遮阳。(完)