

陈光：我对养老建筑的一些理解

陈光（LRS Architects 上海办公室高级董事、总经理；国际养老产业协会（IAHSA）会员；LEED 认证专员）

陈光女士负责公司在亚洲范围内所有项目。超过 16 年的一线工作经验使得她的专业知识丰富、完善，她在各类型项目中都不乏堪称典型项目。八年前她就专注于老年建筑和绿色建筑的潜学与实践。并在工作过程中参与了大量此类项目的设计咨询工作，2010 年带领国际设计团队完成了上海凯健国际徐汇苑；12 年合众人寿沈阳优年社区等。作为 LRS 在中国的唯一高级董事，她可以直接向客户负责，并协调团队，提供专业高效的服务，确保客户获得最好的项目开发体验。

今天的主题是“我对养老建筑的一些理解”，五个部分：

- 一、什么是养老建筑？
- 二、养老建筑的分类：
- 三、养老建筑的“生产”过程？养老建筑中各专业的设计要点：
- 四、对于设计界同行的几点建议

一、什么是养老建筑？

养老建筑=住宅？

养老建筑=住宅+适老化设计？

养老建筑=住宅+医院+适老化设计？

养老建筑=住宅+医院+酒店+适老化设计？

……

我认为养老建筑就是“老年人温馨的家”，所有的设计和服务如果能给老人这种感受，那就成功了。现今养老市场提供住宅产品的确两极分化比较厉害，白富美+矮矬穷。缺少中产阶级更容易接受的，高品质实用型产品，纺锤形的中间段产品。即“中国养老住宅即将进入 3.0 时代”。

| V1.0 时代 | V2.0 时代 | V3.0 时代 |
|----------------|-----------------------------|--------------------------------|
| 软件差（管理/服务落后） | 软件一般（管理/服务相对粗犷） | 软件好（管理/服务水平提高） |
| 硬件差（建筑设施、设备陈旧） | 硬件豪华（建筑设施、设备更新换代快，新技术产品应用多） | 硬件趋于实用（建筑设施、设备设计合理，不过度奢华、坚固耐用） |

我认为今后 3—10 年，养老建筑的趋势大概是：

1. 开发模式以填入式开发为主，兴建大型 CCRC 社区的势头放缓，旧房改造养老机构数量增加。

2. 建筑形式不哗众取宠，美观大方，功能以实用为主。形式追随功能。

3. 建筑设施、设备、材料：简洁、坚固，经久耐用。

4. 绿色建筑策略将更多的运用到养老建筑中。

5. 连锁品牌将成为主流（让就高质量的地养老成为常态）。

6. 50% 机构的床位数在 100—200 床之间，以照顾失能、失智老人为主。

7. 入住费用：以本地公务员的平均退休工资为基数，上浮 20%—50%

8. 护理人员工资：提高 100%，护理成本反而会降低。（留给群里的运营高手们拍砖）

9. 康复机构将做为医院的有效补充，成为养老市场另一主力军。

10. 信托、REITS 进入市场，保险公司的优势受到挑战。

二、养老建筑的分类：

养老建筑类型的几大基本因素：项目所在地域、气候条件、当地风俗、传统、项目投资以及运营方式。

基本因素确定后，按功能分，养老建筑会有以下几个大类：

1. CCRC 社区（Continuing Care Retirement Community）退休老人持续照护社区

适合人群：退休不久，生活能够自理，希望得到社会服务与交往；需要日常生活协助和有限医疗护理的老人；身心极度虚弱或患有严重疾病的老人；老年痴呆症的患者等。

建筑形式：分为垂直型 CCRC（高层、容积率在 1.5 以上）和扁平 CCRC（多层）。扁平 CCRC 通常距离市中心较远，是传统形式。垂直型的适合容积率要求较高的在城市中心位置。把 CCRC 的各功能叠加起来，垂直型功能流线比较复杂，建造成本高，但节约用地。

提供的基本服务：膳食、娱乐、家政、医疗、洗衣、日常生活协助等。

优点：为从完全生活独立到完全依赖护理的居民都提供了多种选择。

传统 CCRC



垂直 CCRC



传统 CCRC 总平面图



Meadow Lake Village Idaho Master Plan



2. 独立生活机构/活力长者社区(Independent Living Facility/ Active Adult Community)

适合人群：生活能够自理，希望得到社会服务与交往，且不想未来频繁更换居所的老人

建筑形式：多样，可以是高/多层公寓、别墅、排屋等。

提供的基本服务：膳食、家政、娱乐等



3. 协助护理机构 (Assisted Living Facility)

适合人群：一般年龄在 80 岁以上，没有重大疾病，需要短暂或者长时间生活照顾的老人。

建筑形式：集中式为主，高/多层公寓

提供的基本服务：膳食、家政、日常生活协助，洗衣、有限的医疗服务等（参见美国考察行程）

4. 专业护理 (Skilled Nursing Facility)

适合人群：要面向有慢性病的老人和术后恢复期的老人，需配备专业医护人员。

建筑形式：集中式为主，高/多层公寓

提供的基本服务：膳食、家政、日常生活协助，洗衣及 24 小时护理服务。（参见美国考察行程）

5. 失智老人护理机构（Memory Care Facility）

适合人群：认知障碍患者

建筑形式：一般为单层或多层公寓。

提供的基本服务：在安全的环境下，为深度老年痴呆症患者提供专业化的服务。膳食、家政、日常生活协助，洗衣及 24 小时护理服务。（参见美国考察行程）

6. 日间照料机构（Senior DayCare）：无固定形式，一般设置在社区中心或民政服务用房，此处不做重点描述。

三. 养老建筑的“生产”过程？

养老住宅的生产过程：咨询策划（可行性研究）—规划设计—建筑设计—室内装修/景观设计—施工—交付运营使用

团队组成：业主、运营团队、设计团队（建筑师、结构工程师、暖通工程师、电器工程师、景观设计师、室内设计师）。业主应当做好总设计师，因为他对项目的资金情况、进度计划、土地细节、全程参与度、以及与政府的沟通细节等等各方面情况掌握的最全面。

多年的经验告诉我们：专业的团队是养老建筑产品成功的基石。

设计相关的一些内容

交通：注意人车分流

在满足政府及规划部门对地块的技术参数要求。红线、用地性质、容积率、绿化率、限高、车位数等，规范允许的条件下，所有养老项目建议选择在地势平缓，交通方便，周围便民设施相对比较多，医疗机构距离相对较近的区域。

首先：独立生活机构/活力长者社区（Independent Living Facility/ Active Adult Community）

功能相对比较简单，房型多，房间面积跨度大，布局灵活，非常注重私密性。

房型可以从独栋别墅到只有一个卧室的单间小型公寓。老人可以根据自己的经济情况自行选择。一般在楼内不配备护理人员值班室，只有紧急呼叫装置与中控室联系。独立老人区会设置在景观最好的位置。

独立老人公寓得房率会控制在 70—80%





协助护理机构 (Assisted Living Facility)

协护楼设计一般采用双廊式的平面布置，景观仅次于独立生活老人，因为协护老人的行动力还比较强，对环境和隐私要求相对较高。一层设置一个护士台即可。一人间或两人间均可。得房率在 60%左右





专业护理（Skilled Nursing Facility）

在建筑设计方面，跟失智老人的户型设计有异曲同工之处，甚至户型是可以互换的。一般一个组团为：12—18个认知障碍老人。

得房率在60%左右

失智老人护理机构（Memory Care Facility）

首先要了解认知障碍患者的典型病情发展状况，是患者的记忆力受到破坏、然后是理解力、判断力、语言表达能力，最后是失去最简单的行为能力。患者的识别特点是一知道自己现在在哪儿，但不知道要去哪儿，只有到达的时候才意识到自己正是要到这里。根据以上特征，我们通常会在总平面规划中特别设置一个单独的区域集中服务这些深度认知症老人。而病情较轻的则可以居住在协护或专护区域。要让患者做自己力所能及的事情，

为认知症患者单独设置的这个区域会围绕一个开敞的公共空间布置老人的居住单元，综合考虑单/双人间的比例和是否在单元内设置卫生间和浴室。失智老人的护理区域相对封闭，因为他们大部分是行动能力强而思维不太清楚的老人，所以，在通往公共区域、工作区域和危险区域的走廊都要设置门禁。保证老人的绝对安全。

位置一般会设置在最底层或单独区域里面的一层。便于认知症患者户外散步，接触大自然、自己的事情自己做，对病情的延缓和治疗有一定的帮助。

一般一个组团为：12—18个认知障碍老人。

得房率一般在50%左右



老年建筑防火规范里面对 防火分区、防火墙、防火门和喷淋头，烟感等有很严格的定义和要求。

我们提倡“主动防火，而不是被动救援”。即所有老年建筑和护理机构中使用喷淋、热感和烟感系统。真正发生火灾的时候，那么短的时间内不可能指望护工、护士把老人一个个疏散出去。

四. 对于设计界同行的几点建议:

设计师要承担起教育者的责任：因为在美国等发达国家，几乎人人都有亲戚朋友在养老机构里居住，但是在中国我们自己可能是家族中最早进入养老社区的第一人。我们是最早接触所谓的“养老产业的第一批人”，有义务自我教育也教育别人。

多了解养老行业相关知识、信息及动态。做设计一定要够专业！不读万卷书那我们就行万里路，多看多听多学习。思路开阔了，设计能力自然提高了。

设计作品一定要本土化，不做传真机：美国建筑师，日本建筑师，澳洲建筑师，欧洲建筑师…到头来都是为中国老人服务的，所以我们在设计中既要借鉴各国成功模式，又要挑战权威，挑战传统，做到因地制宜，创造出中国模式。

站在业主/运营商的角度考虑问题（当然这个是在他们给了足够合理设计费的情况下）：在我们设计图纸中每条线都要慎重，强调 TIMELESS（永恒的，不因时间流逝而落伍的建筑形式）！

站在项目经理的角度考虑问题：配合团队控制好质量、计划和成本。

站在长者亲人的角度做设计：世界是我们的，世界是你们的，但终将是“孙子们”的，所以为现在的老人做设计就是为将来的我们做设计。（不好意思，话糙理不糙）

到养老机构做义工：体验生活的同时对老人关心和爱的传达更直接！