



沈立洋

中元国际（上海）工程设计研究院有限公司养老建筑首席总建筑师，主要参与项目：上海市第三社会福利院改扩建工程、上海市第四社会福利院改扩建工程、武汉市社会福利综合大楼、上海市民政第三精神卫生中心改扩建工程、秦皇岛市社会福利中心等。

SENILE DEMENTIA CARE CENTER OF SHANGHAI NO.3 ELDERLY HOME

失智老人小单元居家式照料的设计实践 ——上海市第三社会福利院失智老人照料中心建筑设计

撰文 沈立洋 中元国际（上海）工程设计研究院有限公司

摘要 通过总结上海市第三社会福利院失智老人照料中心的建筑设计实践，提出了小单元居家式照料的建筑设计中应当留意的重点问题，特别是针对失智老人的无障碍小单元照料空间的设计要点。

关键词 失智老人 小单元 居家式照料 设计要点

随着我国老龄化的迅速发展，机构养老设施建设受到了社会的广泛重视，机构养老设施的建筑设计也相应地受到人们的关注。笔者有幸在2005~2009年参加了上海市第三社会福利院整体改造工程的设计与施工配合。其中失智老人照料中心借鉴了国外发达地区的小单元居家式照料经验且结合我国国情设计。本文对该项目的设计过程进行经验总结，以期今后类似项目提供借鉴。

1 项目背景及定位

2008年上海户籍人口中80岁及以上老年人口数量为53.44万，占60岁及以上老年人口的比重为17.78%。有资料表明，失智（痴呆）是老年人常见病之一，其患病率随年龄增高而上升，在65岁以上人群中约为5%，85岁以上人群中约20%，其对老人的身心健康和生活状况都有较大影响，也给家庭和社会带来沉重的负担。社会对于失智老人照料的床位需求很大，而相应的机构养老床位严重不足。

2005年上海市民政局通过“上海市第三社会福利院（以下简称“三福院”）整体改扩建”立项，特别建设了一所失智老人照料中心，其建筑面积为9 360m²，可提供床位250张，在一定程度上缓解了失智老人照料床位紧张的局面。

该项目的定位为上海市市级失智老人照料中心，应具有先进的设计理念和管理模式，起到示范窗口的作用。为了实现这一目标，首先必须实现设计理念的更新。笔者随上海市民政局组织的设计及运行管理团队到荷兰、德国等发达国家进行了考察和调研，学习国外的先进设计理念和管理经验。

2 设计思路

针对失智老人生理机能、心理调节和认知能力逐渐衰退，记忆力、判断力和反应能力大大降低等状况，在建筑设计上我们主要考虑如何提供对老人有所帮助的空间和设施、减轻建筑环境障碍可能引起的老人不适等问题。同时，我们也借



上海市第三社会福利院失智老人照料中心

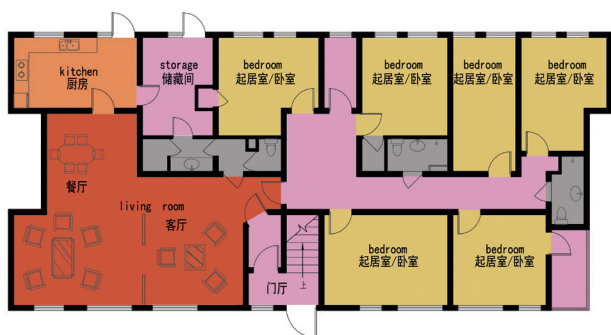


图1 荷兰阿姆斯特丹市某老年人小单元照料平面示意图



图2 荷兰鹿特丹市某老年人小单元照料平面示意图

鉴于在国外考察和调研的经验，即采用有利于失智老人记忆、情绪安抚的平面布置——小单元居家式照料模式。

下面通过荷兰的两个老年人小单元照料中心的平面设计（图1，2）来具体分析。两个平面布置均为小单元居家式照料模式。每个单元6~8人，一间居室1~2人。单元内有客厅、餐厅、厨房，几间居室共用卫生间（居室内设有盥洗角）和浴室（助浴室）。几乎看不到单元内的护理台，护理人员着自己平常服装融入到老人中。老人居室的布置很温馨，老人可以将自己熟悉的家具带到养老机构来，使空间布置类似居家。因此，看不到在此生活的失智老人因感到孤单而吵闹。

3 三福院小单元居家式照料设计

传统的照料护理单元一般为走廊式，类似于病房或宾馆。护理单元床位在40张左右，建筑环境上不适合失智老人长期居住。因此，我们在设计失智老人照料中心时，借鉴国外先进的设计理念，在护理单元内融入“家庭”式的小单元照料模式和概念。

国外小单元照料一般为8~10床为一个护理单元，且每间居室为1人。我们在设计中结合了中国的国情（提高护理效率），将每个小单元照料从10床提高到20床左右且每间居室为2人，每个护理单元设置聊天厅（客厅）、餐厅和辅助设施。

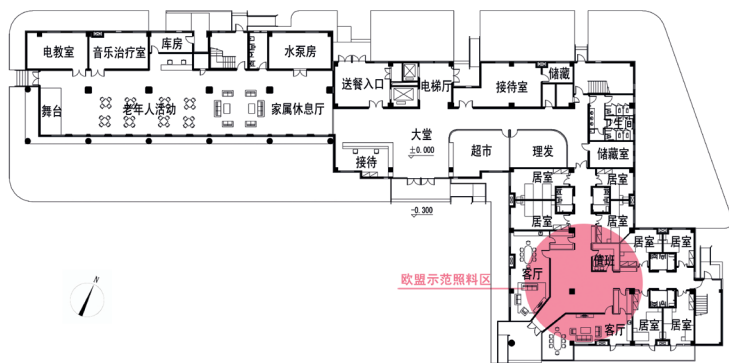


图3 一层平面图

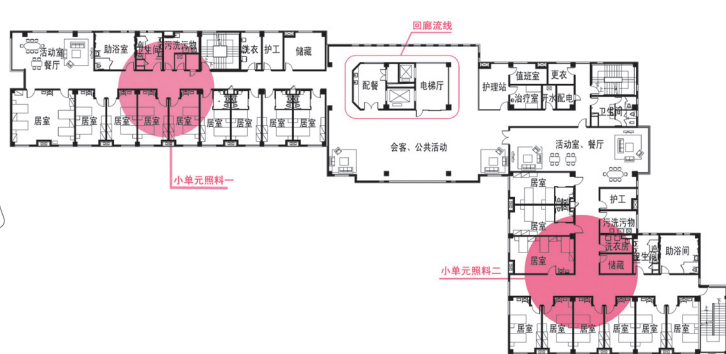


图4 标准层（二~四层）平面图



图5 餐厅兼活动厅



图6 老人活动厅



图7 标准层室内回廊



图8 居室内盥洗角



图9 单元内卫生间

一层平面主入口设在南侧。入口大厅布置有开敞式的接待评估服务台、小卖部（方便老人购买物品兼帮助老人提高认知度）和理发室、家属休息区、老人活动休闲咖啡厅等。北面次入口结合室外庭院布置了一个封闭式的独立活动花园，供失智老人活动（图3）。

为了能够不断引进国外先进的运行管理经验，在一层平面东南侧留出了一个约600m²的区域，作为上海市第三社会福利院和荷兰鹿特丹市劳伦斯基金会邻里养老院缔结友好院，开展失智老人照料的国际合作交流（欧盟）的示范学习区（7床+7床）。单元内布置“客厅”、“餐厅”，环境亲切，有“家”的感觉。老人在小单元内不会感到环境的陌生，人与人之间也容易相互认识。照料护理人员也更加容易掌握老人的生活及

健康状况。

标准层（二~四层）平面（图4）分东西两个小单元照料。每个小单元照料床位20张，单元内设有聊天厅（客厅）、餐厅（兼活动厅）（图5）。南面主要为老人的居室，北面为护理站、助浴室、污洗污物、小型洗衣房及交通核。

两个小单元照料之间设置了家属会客及老人活动厅（图6）。一方面为了增加老年人室内活动场所，通过适当的活动或智力开发（在护理人员指导下）使老人保持身体机能和一定的智力，延缓认知衰退；另一方面防止两个单元内的老年人交叉感染，相当于一个缓冲空间。

对于有些虽然认知记忆衰退，但腿脚还能走动的失智老人，专门设置了室内回廊（结合“怀旧区”的设置）（图7）。当

失智老人情绪不稳定时（有可能为了寻找家），可在此空间走动，从而缓解老人的情绪，也帮助延缓认知的衰退。

每个照料护理单元的老人居室以2人间为主，一部分居室内设卫生间，供轻度失智老人使用。中度、重度失智老人居室内仅布置盥洗角（图8），卫生间布置在单元内、居室外（类似于公共厕所），便于安全照料和方便失智老人在单元内活动时使用（图9）。

4 人性化的细部和设施设计

作为失智老年人照料中心，不仅建筑布局上要考虑使用者的特征，满足基本的无障碍设计规范要求，还要根据老年人的生理、心理特点从人性化管理的角度来设计建筑细部和建筑设施。

（1）一层门厅除了开敞的评估接待区



图10 入口大厅处的开敞式接待评估服务台



图11 入口大厅处的家属接待聊天区



图12 老人活动厅



图13 单元内餐厅和配餐台

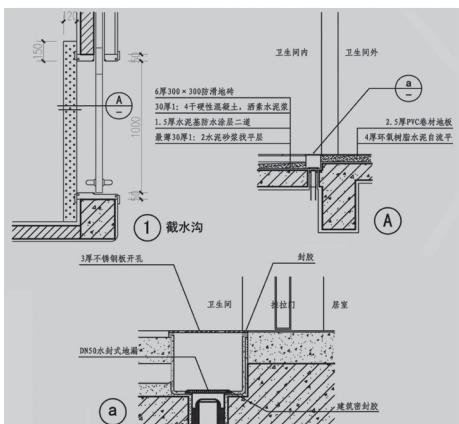


图14 卫生间干湿分区处的截水沟做法

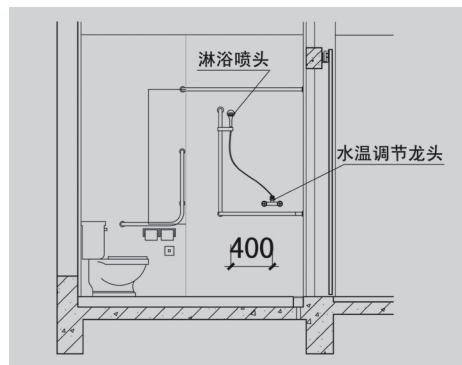


图15 淋浴间防烫措施



外（图10），家属接待聊天区（图11）和老年人休闲活动区（图12）也设置在此，同时还设置了咖啡吧。室内环境设计得比较温馨，让老年人和家属一进入到照料中心就感觉亲切。

（2）小单元照料的客厅、餐厅配置座椅、沙发、电视柜等。餐厅配置开敞的配餐操作台，老年人可以自己洗洗涮涮，增加动手能力（图13）。

（3）卫生间和淋浴间设有防滑防烫措施。卫生间在干湿分区处设置截水沟，替代了传统的20mm高差，使得楼地面平整，防止老年人因高差而跌倒（图14）。淋浴间设置防烫措施，在淋浴喷头下方不按照传统水龙头垂直于喷头下方安装，而是水平偏离400mm，留出老年人站立调水温的空间，可以让老年人在调节水温时不被热

水烫到（图15）。

（4）通过门的不同色彩设计，便于失智老年人识别。老年人居室门为木本色，不需要老人使用的门为深色（失智老人恐惧色）和墙面色等。

（5）公共通道门的上方和下方开设观察窗，增加了门的通透性且有利于使用轮椅的老年人的安全。

（6）墙面、地面和灯光的色彩以暖色调为主。为了使建筑空间更加方便老年人识别且方向感强，结构框架柱在临空设置时，用红色涂料作为饰面。

（7）为了使老年人能够在室外进行活动，在室外布置了封闭活动场所，以便让失智老年人更加安全地在室外活动。

（8）适当提高老年人公共走道的灯光照度。一般公共走道的灯光照度为100LX，



图16 三维动画感官认知模拟室



图17 卡拉OK音乐室和视听室

表1 室内装修材料一览表

房间名称	楼地面	墙面	顶棚	内门窗
门厅、电梯厅	PVC卷材	木质吸音板、涂料	轻钢龙骨石膏板吊顶	木质门，上、下部开观察窗
公共走道	PVC卷材	PVC卷材作为踢脚线上翻350，其它为涂料	轻钢龙骨石膏板吊顶	木质门，上、下部开观察窗
老年人居室	PVC卷材	涂料	乳胶漆	木质门，上部开观察窗
居室内卫生间	PVC卷材(防滑)	内墙面砖	轻钢龙骨铝合金扣板吊顶	木质门
护理站、治疗室	PVC卷材	涂料	轻钢龙骨矿棉板吊顶	木质门
楼层活动兼客厅、餐厅	PVC卷材	木质吸音板、涂料	轻钢龙骨石膏板吊顶	木质门，上、下部开观察窗
楼梯间	水泥面涂耐磨漆	涂料	涂料	乙级防火门
公共卫生间	防滑地砖	内墙面砖	轻钢龙骨铝合金扣板吊顶	木质门
助浴间	PVC卷材(防滑)	内墙面砖	轻钢龙骨铝合金扣板吊顶	木质门
污洗、污物间	防滑地砖	内墙面砖	涂料	木质门
备餐间	防滑地砖	内墙面砖	轻钢龙骨铝合金扣板吊顶	铝合金门
治疗室	PVC卷材	涂料	轻钢龙骨石膏板吊顶	木质门，上部开观察窗
储藏室	地砖	涂料	涂料	木质门

为了给公共走道赋予更多的老年人活动休闲内容，如宣传栏、交流休闲椅等，将灯光照度提高为200LX，增加失智老年人日间活动的欲望。

（9）安装智能化设施。为了提高安全性，除了满足无障碍设施要求和紧急呼叫系统外，增加老年人的GPS定位仪，这样对于老年人在何处，护理站一目了然。另外，设置了老年人夜间离床感应和卫生间红外线报警系统，当老年人需要救助时，救援人员能够在最短时间内获悉并到达。

（10）装修标准以经济、美观、实用为原则。地面材料以弹性、防滑PVC材料为主，内墙面以涂料为主，公共走道为轻钢龙骨石膏板吊顶，卫生间为轻钢龙骨铝合金吊项，老人居室一般不做吊项（表1）。

5 设计回访

在项目竣工验收使用半年后，我们做了多次设计回访，发现原先一层平面的电教室改为三维动画感官认知模拟室（图16），并将原设计音乐治疗室设置为卡拉OK音乐室

和视听室（图17）。据三福院张乃子院长介绍，卡拉OK音乐室经常播放一些怀旧歌曲，三维动画感官认知模拟室可以根据老人的需要，将其原先住的家拍摄制作成三维动画直观地演示出来，这些方法可以让老人通过“怀旧”来提高认知度、延缓机能衰退。在今后设计类似项目时，可以预先对这些功能需求加以考虑。

6 总结

上海市第三社会福利院整体改扩建工程自2009年竣工验收使用至今，无论是其设施设计还是其管理服务体系，均起到了失智老年人照料的示范作用，达到了项目立项、定位的目的，得到了用户及国内外同行的好评。希望我们在这个项目中积累的经验 and 体会能够对关注养老设施的建筑师们有所助益。在我国，养老建筑设计作为养老服务业中的一个环节还刚刚起步，将老年人的心理、生理和社会养老观念的转变等运用在建筑设计中还有很多要学习和提高的地方，需要大家共同努力！

业主单位：上海市第三社会福利院
 建筑设计单位：中元国际（上海）工程设计研究院有限公司
 建筑设计项目负责人：沈立洋
 建筑设计团队成员：陈卫中、邹晓峰
 项目地点：上海市宝山区
 总建筑面积：9 360m²
 设计时间：2006.06
 竣工时间：2009.12
 摄影/图片版权：中元国际（上海）工程设计研究院有限公司