

ICS xx.xxx.xx

CCS Pxx

DB21

辽宁省地方标准

DB21/TXXXX-2025

JXXXXX-2025

养老设施失智照料单元设计规程

(征求意见稿)

Design Code for Dementia Care Units
in Elderly Care Facilities

2025-××-××发布

2025-××-××实施

辽宁省住房和城乡建设厅
辽宁省市场监督管理局

联合发布

辽宁省地方标准

养老设施失智照料单元设计规程

Design Code for Dementia Care Units
in Elderly Care Facilities

征求意见稿

2025 年 10 月

前 言

根据辽宁省住房和城乡建设厅《关于印发2022年度辽宁省工程建设地方标准制修订计划的通知》（辽住建科〔2022〕11号）的要求，由中国建筑东北设计研究院有限公司等单位对辽宁省工程建设标准《养老设施失智照料单元设计规程》进行编制。

本规程是在总结近年国内外养老机构设计及失智老人照料相关应用和最新科研成果基础上，贯彻落实《老年人照料设施建筑设计标准》，广泛征求业内人员意见，并结合现行国家标准、行业标准等编制而成。

本规程主要技术内容是：总则、术语、基本规定、选址与规划布局、建筑设计、室内设计与家具部品、设施设备。

本规程由辽宁省住房和城乡建设厅负责管理，由中国建筑东北设计研究院有限公司及大连理工大学负责具体技术内容的解释。在征询意见过程中，如有意见或建议，请寄送大连理工大学（地址：辽宁省大连市甘井子区凌工路2号，邮政编码：116024）。

本规程主编单位：中国建筑东北设计研究院有限公司

大连理工大学

本规程参编单位：东北大学

大连康养产业集团有限公司

大连德泰健康养老产业发展有限公司

优宅养（大连）健康养老股份有限公司

大连禄盛养老服务中心

大连医科大学

辽宁师范大学

金太阳养老产业集团

沈阳城市建设学院

沈阳市规划设计研究院有限公司

沈阳市天柱山（远大）老年公寓

中冶沈勘工程技术有限公司

本规程主要起草人员： 曲艺、乔博、梁峰、李芳星、苏红、张建军、王大鹏、房天宇、王伟、王大欣、陈志新、马辉、李国鹏、丛阳、张九红、郭晓岩、侯鸿章、许为民、刘代云、吴思睿、曹仁宇、高立男、高莹、陈曦、马彦红、李书宝、王维、尚城名，王冠玉、宋晓雨、李洋、马振福、葛述苹、王思琪、陈思、胜利、陈晨、刘建军、张路、宋明亮、刘湃、李秀宾、赵然、尹鹏飞

本规程主要审查人员：

目 次

1	总则	1
2	术语	2
3	基本规定	3
4	选址与规划布局	5
4.1	基地选址与道路交通	5
4.2	场地设计与绿化景观	5
5	建筑设计	6
5.1	照料单元	6
5.2	居室	6
5.3	居室卫生间	7
5.4	单元餐厅	7
5.5	单元起居厅	7
5.6	照护站	7
5.7	公共卫生间	8
5.8	公共浴室	8
5.9	医疗康复用房	8
5.10	非药物干预场所	9
5.11	后勤管理用房	9
5.12	交通空间	10
6	室内设计与家具部品	10
6.1	室内设计	10
6.2	器械部品	11
7	设备设施	12
7.1	给排水	12
7.2	暖通空调	13
7.3	电气	16
7.4	智能化管理系统	18
附录A	条文说明	18
A.3	基本规定	18
A.4	选址与规划布局	20
A.5	建筑设计	22
A.6	室内设计与家具部品	20
A.7	设备设施	22

Contents

1	General Provisions	1
2	Terms	2
3	Basic Requirements	3
4	Site Selection and Planning Layout	5
4.1	Base Location and Road Traffic	5
4.2	Site Design and Greening Landscape	5
5	Architectural Design	6
5.1	Care Unit	6
5.2	Bedroom	6
5.3	The Bathroom in the Living Room	7
5.4	Care Unit Restaurant	7
5.5	Care Unit Livingroom	7
5.6	Care Station	7
5.7	Public Toliet	8
5.8	Public Bathroom	8
5.9	Medical Rehabilitation Room	8
5.10	Non-pharmacological Intervention Sites	9
5.11	Logistics Management Room	9
5.12	Transportation Space	10
6	Technical Characteristics of Energy Dissipation Devices	11
6.1	Interior Design	11
6.2	Instrument Parts	11
7	Equipment and Facilities	13
7.1	Plumbing and Drainage	13
7.2	Heating, Ventilation, and Air Conditioning	14
7.3	Electrical	17
7.4	Intelligent Management System	18
Appendix A	Explanation of the Pprovisions	19
A.3	Basic Requirements	19
A.4	Site Selection and Planning Layout	20
A.5	Architectural Design	23
A.6	Technical Characteristics of Energy Dissipation Devices	26
A.7	Equipment and Facilities	27

1 总则

1.0.1 本文件规定了养老设施失智照料单元及其配套用房的基本规定、选址与规划布局、建筑设计、室内设计及家具部品、设施设备配置。

1.0.2 本规程适用于辽宁省内新建、改建的失智照料型养老设施以及内设失智照料单元养老设施的建筑设计。日间照料设施内失智照护环境的建筑设计可参照执行。

1.0.3 失智照料单元建筑设计应充分考虑失智老人的心理及行为特征，设计的环境应能起到代偿或增进失智老人的行为能力，最大限度支援失智老人自立生活。

1.0.4 失智照料单元的设计及建设，除应符合本规程要求外，还应符合国家及辽宁省现行相关标准的有关规定。

2 术语

2.0.1 失智老人 elderly people with dementia

因脑部伤害或疾病所导致的渐进性认知功能退化的老年人。

2.0.2 养老设施 facilities for the elders

为失智老人提供住宿、生活照料、膳食、康复、护理、医疗保健等综合性服务的设施。

2.0.3 照料单元 care unit

养老设施为实现照料功能、保证照料服务有效开展而划分的相对独立的服务分区。

2.0.4 失智照料单元 care unit for the aged with dementia

一类针对失智老人的认知能力、行为特点进行环境设计，并专供失智老人使用的照料单元。

2.0.5 失智照料设施 dementia care facilities

内设一个以上失智照料单元及其配套功能的养老设施。

3 基本规定

3.0.1 失智照料单元建设应符合国家老龄事业发展和养老服务体系规划，且应符合下列规定：

1 符合所在地经济社会发展水平及自然条件。

2 符合国土空间规划及相关专项规划。

3 满足失智老人就近养老的需求，充分利用生活圈内现有公共服务资源和基础设施，因地制宜。

3.0.2 失智照料单元建设应尊重当地生活习惯、民族习惯和宗教信仰，符合失智老人生理和心理特点，设计过程中应遵循以下原则：

1 安全性原则

最大程度降低环境中可能导致失智老人各类不良事件的风险因素，并对环境中的危险物品加以管控。安全措施形式尽可能隐蔽，以维护失智老人的尊严。

2 熟悉性原则

营造亲切、熟悉、个性化的居家式环境氛围，以满足失智老人的个人喜好或延续其生活习惯。

3 时空定向性原则

空间布局清晰简单，易于理解与辨识，并提供简明易懂的导向标识，以提升失智老人时间与空间定向的独立性。

4 感官刺激性原则

在视觉、听觉、触觉、嗅觉、味觉等感官刺激方面，增加环境中有益的刺激，减少有害或无用的刺激。

5 能力维持性原则

提供丰富多样的活动空间与设施，支持与促进失智老人发挥尚存功能，参与不同规模、形式与层次的日常活动与社会交往。

6 多样性原则

失智老人病因及病程各不相同，照料单元内应进行差异化设计，以满足不同失智老人的需求。

4 选址与规划布局

4.1 基地选址与道路交通

4.1.1 选址应选在老年人口相对集中、交通便利的社区，并宜与医院、基层卫生服务等设施综合设置或相邻布局。

4.1.2 应选择在地质条件稳定、光照充足、绿化较好、空气优良等环境条件较好的地段，与周边区域互不干扰；应远离污染源、噪声源及危险品生产和储运场所，避让地质灾害高、极高风（危）险区。

4.1.3 道路系统应保证救护车能停靠在建筑的无障碍出入口处，且应与建筑的紧急送医通道相连。

4.2 场地设计与绿化景观

4.2.1 失智照料设施宜有独立的户外活动场所和花园。设计应遵循“安全、熟悉、支持”原则，通过自然边界、多感官刺激和定向线索降低老人焦虑感。

4.2.2 在空间布局方面宜采用环形散步道系统，避免交叉路口。设置高度1.2-1.5米的导向标识，颜色对比度 $\geq 4.5:116$ 。

4.2.3 景观路径的设计着重考虑安全性与舒适度。铺装地面宜平整、防滑、无棱角，排水畅通，当有坡度时，坡度不应大于2.5%。景观构筑宜消除尖锐棱角、高差台阶等风险，全面提供无障碍设计，设置夜间照明系统。

4.2.4 景观边界的处理宜采取柔性的过渡，种植高度1.5-2m的密实灌木（如红叶石楠）形成自然围挡。屋顶花园需设置隐形防护网，并外置花池缓冲带。

4.2.5 场地内设置观赏水景水池，应有安全提示与安全防护措施。

4.2.6 宜设置康复花园,应设置花草栽培区域;宜设置果蔬种植、宠物饲养等区域。

5 建筑设计

5.1 照料单元

5.1.1 失智照料单元应满足相对独立使用的要求。同时设置多个失智照料单元时，其位置宜相互毗邻。每个照料单元的设计床位数宜为8-15床，不应超过20床。

5.1.2 失智照料单元设计时，应设居室、单元起居厅、单元餐厅、备餐、护理台、药存、清洁间、污物间、单元卫生间、盥洗、单元浴室、储藏等用房或空间，可设失智老人休息、家属探视等用房或空间。

5.2 连接形式

5.2.1 居室宜以单人间为主，可设置少量双人间、多人间。单人间有效使用面积 $\geq 8\text{m}^2$ 。双人间有效使用面积 $\geq 14\text{m}^2$ 。居室设置为多人间时，每间居室的床位数 ≤ 4 张，单床有效使用面积 $\geq 6\text{m}^2$ 。

5.2.2 失智照料单元居室每个护理床位应配备护理床、床头柜、储物柜等生活家具，各床位间使用隔帘保障私密空间；有条件的机构宜为居室安装可遮蔽的监控系统。

5.2.3 应设有夜间照明设备，如夜灯、智能感应灯等；宜配置遮光窗帘。

5.2.4 居室入口处宜设置易于老人识别的装饰物品；居室房门不安装内锁或设置成可双向开启门锁，门上设置可视区域，门把手颜色应与门面颜色形成对比色差。

5.2.5 宜放置失智老人熟悉的照片、日历、钟表等物品。

5.3 居室卫生间

5.3.1 居室卫生间应通风良好，无自然通风条件时配置通风设备；应设置便器、洗手盆，附设扶手；镜子应便于隐藏或移除。如设置洗浴功能，应配置洗浴设施，并留有助浴空间；洗浴器应能控制水温和水量，水龙头宜安装恒温或限高温装置。

5.3.2 马桶盖、马桶坐垫圈及冲水按键、扶手、厕纸装置的颜色宜选用比相邻地面、墙面更醒目的颜色，或使用醒目标示来引导入住者辨识位置。

5.3.3 卫生间留有足够协助护理空间，卫生间门不应设置反锁功能。

5.4 单元餐厅

5.4.1 失智照料单元内应设置单元餐厅；单元餐厅宜采取开放式空间设计，位置明显、易找；座位数应按不低于床位数的90% 配置。

5.4.2 临近公共就餐区宜设置备餐区，备餐区宜采用半开放形式，参照家居环境配备饮水机、冰箱、消毒柜、微波炉等共享设备；不应使用明火；宜设置茶水台，张贴饮用提醒。

5.5 单元起居厅

5.5.1 失智照料单元内应设单元起居厅。单元起居厅的面积应满足失智老人生活、娱乐、社交需求；宜摆放多种类型与组合的沙发、茶几、桌椅等家具；宜提供多种类型的文娱设施与用具，如乐器、棋牌等。

5.5.2 单元起居厅的位置宜设置在主建筑群的南面，保证有充足的日照。

5.5.3 单元起居厅应按 $2\text{m}^2/\text{床}$ 确定使用面积，且不应小于 16m^2 。

5.6 照护站

5.6.1 照护站应保证充足的面积以满足护理人员日常办公、会议等使用需求。

5.6.2 照护站位置应明显、易找且适度居中，宜采用半开放式设计利于护理人员观察失智老人活动；相邻单元可合并设置。

5.7 公共卫生间

5.7.1 失智照料单元内应至少设置一处公共卫生间，位置应临近失智老人集中活动、就餐等区域。公共卫生间内至少应设置座便器及洗手盆。

5.7.2 公共卫生间应满足无障碍卫生间的各种要求，（且在门关闭状态下能满足各种器具如轮椅使用的各种需求）。

5.7.3 公共卫生间应通风良好；无自然通风条件时，须配置通风设备；内设无障碍厕位；应设置紧急呼叫装置。

5.8 公共浴室

5.8.1 失智照料单元应设置公共浴室，同一楼层相邻单元可合并设置。不宜与非失智照料单元合用公共浴室。

5.8.2 公共浴室应设置洗浴区并留有助浴空间，配更衣空间、附设厕位；应配置花洒、可移动手持水龙头、扶手、浴凳、助浴床、取暖设备等；洗浴装置应能控制水温和水量，水龙头宜安装恒温或限高温装置。

5.9 医疗康复用房

5.9.1 医疗康复用房包括医务室、隔离观察室、处置室、认知训练室、作业治疗室和物理治疗室等。

5.9.2 医疗康复用房应符合《综合医院建筑设计标准》GB 51039、《疗养院建筑设计规范》JGJ40和《老年人照料设施建筑设计标准》JGJ450以及其他国家和辽宁省现行相关标准的规定，并应符合下列规定：

1 平面布局应适应不同医疗设施或康复设施的使用要求，具有良好的自然采光和通风条件。

2 室内地面应平整，表面材料应具有弹性和防滑性。

3 地面、踢脚板、墙面、顶棚应便于清洁，其阴阳角宜为圆角。

4 房间内应设置盥洗盆。

5.9.3 医务室使用面积不应小于10m²，应满足开展基本医疗服务和救治的需求，检查床之间净距不应小于1.5m。

5.9.4 隔离观察室使用面积不应小于10m²，应单独分区并采用具有独立卫生间的

单床小隔间方式。

5.9.5 作业治疗室位置宜与室外活动场地联系方便，且与室外之间出入口应设置防寒门斗，并应满足《无障碍设计规范》GB 50763和《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019的规定，隔墙和楼板应采取隔声措施。

5.9.6 物理治疗室宜采取单间形式，治疗床位不应多于4床，床之间净距不应小于1.5m，并应符合下列规定：

- 1 光疗室、电疗室应采用绝缘防潮地面，墙面应设有不低于1.2m的绝缘墙裙。
- 2 各种管线应采用暗装形式。
- 3 电睡眠室应有遮光隔声措施，床之间净距不宜小于1.8m。
- 4 高频、超高频室门窗、顶棚、墙面、地面应设置屏蔽措施。

5.10 非药物干预场所

5.10.1 非药物干预场所根据实际情况独立或综合设置如感官刺激、怀旧、认知训练等区域；应配备认知干预所需的用具、设施设备等，如认知卡、评图、多感官训练设备等。有条件的机构可配备计算机认知矫正治疗系统（CCRT）

5.10.2 非药物干预场所可与康复和心理保健用房合并设置，应符合《康复训练器械安全通用要求》GB24436-2009相关规范的要求。用房内可配置柔色桌椅、可调节光系统和心理沙盘等。

5.11 后勤管理用房

5.11.1 单元内应设置员工休息室、储藏等用房或空间；员工休息室宜临近照护站。

5.11.2 职工用房应根据工作人员休息、洗浴、更衣、就餐等需求，设置相应的空间。

5.11.3 污物处理间、储藏室等可与机构内其他区域的同类功能用房合并设置；储藏室用于失智老人生活用品存储，宜独立设置，可与机构内其他区域的同类用房合并设置。

5.12 交通空间

5.12.1 失智老人使用的交通空间应清晰、明确、易于识别，且有规范、系统的提示标识，线路组织应便捷、连贯。

5.12.2 单元宜分设单元出入口及后勤出入口。单元出入口外侧应通过颜色、标识等进行个性化设计，单元门内侧宜设置门禁并进行隐蔽化处理。后勤出入口应远离失智老人活动区域，并设置门禁系统。。

6 室内设计与家具部品

6.1 室内设计

6.1.1 环境布置应温馨、舒适、安全，营造居家化的环境与氛围，放置熟悉的个

人物品、老照片、醒目的时间和定向标识，营造入住者熟悉的生活场景。

6.1.2 布置清晰的导航指引及标识，使失智老人能自行定位及寻找方向。视觉标识不应被其他任何物品遮挡，安装位置和高度应保证失智老人站姿和坐姿均可见，且应避免标识本体在使用时产生炫光。

6.1.3 标识系统应以视觉标识为主，且宜辅以听觉标识和触觉标识。

6.2 器械部品

6.2.1 应根据机构的性质和收住对象的自理能力情况配置能满足护理服务需求的护理设备，包括但不限于：护理床、轮椅、平车、防压疮垫等。

6.2.2 居室按需配备适老化的设备设施，其中家具应稳固、无尖角凸出部分；沙发、座椅宜选择防水透气面料；衣柜外应有失智老人易识别的视觉提示，如图形、姓名、照片等，柜内宜明确划分分类使用空间。

6.2.3 居室门、居室卫生间门、公共卫生间厕位门、公共洗浴间门等，应选用内外均可开启的锁具及方便失智老人使用的把手，门上应设应急观察位置。

6.2.4 窗户宜安装限位器或防护网等安全防护措施。

6.2.5 鼓励失智老人自带家具入住养老机构。养老机构提供具有调节体位功能的护理床具给有特殊要求的失智老人。护理床具高度应低于50cm，且具有安全护栏。

6.2.6 活动空间内宜摆放多种类型与组合的坐具。坐具形式宜稳固、舒适。墙面装饰物、家具布置应确保稳固安全，应对衣柜、橱柜、陈列柜等高立柜采取防倾倒措施。

6.2.7 应配备带锁功能的储物柜，所有药品、消毒液、洗护用品、水果刀、剪刀等均应定位加锁存放。

6.2.8 在公共空间及失智老人居室内应设置数字时钟、日历等物品，便于入住者

掌握时间。

6.2.9 失智老人使用的公共卫生间宜采用光电感应式、触摸式等便于操作的水龙头和水冲式坐便器冲洗装置。

7 设备设施

7.1 给排水

7.1.1 生活给水系统应确保水质安全、供水压力稳定舒适，失智老人生活区域内

任何用水不得采用非传统水源。生活给水系统应定期检测、清洗和维护，以保证用水水质。

7.1.2 养老设施失智照料单元宜设置热水供应系统，并应采取防烫伤及有效消灭致病菌的措施。

7.1.3 排水设施宜有独立抗外部干扰、防止有害气体侵入的措施。地漏宜设在不易被踩踏的位置。地面应以1%的坡度坡向地漏。

7.1.4 隔离观察室的排水系统应单独设置，并应采取有效防止水封破坏的措施。

7.1.5 隔离室内应采用非触摸式卫生洁具，卫生间宜采用感应式卫生洁具。

7.1.6 应选用节水型低噪声的卫生洁具及给水排水配件，选用低噪声排水管材或采用降噪措施。

7.1.7 屋面雨水宜采用有组织外排水。

7.1.8 养老设施失智照料单元内给排水管道及消防设施应暗装敷设，且管道敷设应便于后期维护。

7.1.9 对于突发事件，应有保证给水排水系统正常运行的应对措施。

7.1.10 场地内应有避免突发事件导致外部雨污水等倒灌的措施。园区室外的给排水设施应设置明确、清晰的永久性标识，且各设施及标识的设置应安全、美观。

7.2 暖通空调

7.2.1 失智照料设施在严寒和寒冷地区应设供暖系统。采用电加热供暖应符合国家现行标准的规定。当采用集中供热系统时，宜设置备用热源延长供暖期。

7.2.2 主要房间供暖室内设计温度不应低于表7.2.2的规定。

表7.2.2 主要房间供暖室内设计温度

房间类别	设计温度（℃）
居室、居室卫生间、盥洗室	20

公共卫生间	18
浴室	25
文娱与健身用房	20
康复与医疗用房	20
办公室	20
楼梯间、走廊	18

7.2.3 设置散热器供暖系统时，应采用供水温度不大于85℃热水作为热媒。有条件时，宜采用热水地面辐射供暖系统，供水温度宜采用35~45℃，不应大于60℃，供回水温差不宜大于10℃且不宜小于5℃。采用辐射供暖的室内设计温度宜比本标准表7.2.2的规定值降低2℃。

7.2.4 散热器、热水辐射供暖分集水器必须有防止烫伤的保护措施。

7.2.5 失智老人用房内不应敷设温度高于当地大气压下沸点的高温水管道及蒸汽管道。

7.2.6 泥疗室、水疗室、电疗室、光疗室、蜡疗室和针灸室等应设置机械排风装置，其通风换气次数应符合表7.2.6的规定。

表7.2.6 疗养院机械排风装置的通风换气次数

房间名称	通风换气次数（次/h）
泥疗室、水疗室、电疗室、光疗室、蜡疗室	4~5
针灸室	2~3

7.2.7 厨房、卫生间、浴室等应设置具备防止回流功能的机械排风设施。

7.2.8 设置空调系统的疗养用房、理疗用房、医技门诊用房、公共活动用房、管理用房，应根据其使用功能和所在地的气候类型选择集中或分散式空调系统。

7.2.9 失智老人用房人员长期逗留区域舒适性空调室内设计参数应符合表7.2.9的规定。

表7.2.9 失智老人用房人员长期逗留区域舒适性空调室内设计参数

类别	温度	相对湿度 (%)	风速 (m/s)
供热工况	22~24	$\geq 30\%$	≤ 0.2
供冷工况	26~28	40%~60%	0.25

7.2.10 当设置集中空调系统时，应设置新风系统。主要房间设计最小新风量宜按换气次数法确定，并应符合下列规定：

- 1 康复与医疗用房以及护理型床位的居室、单元起居厅等生活用房设计最小换气次数宜为每小时2次。
- 2 非护理型床位的居室等生活用房设计最小换气次数应符合表7.2.10的规定。

表7.2.10 非护理型床位的居室等生活用房设计最小换气次数

人均居住面积 F_p	每小时换气次数
$F_p \leq 10\text{m}^2$	0.7
$10\text{m}^2 < F_p \leq 20\text{m}^2$	0.6
$20\text{m}^2 < F_p \leq 50\text{m}^2$	0.5
$F_p > 50\text{m}^2$	0.45

7.2.11 为防止影响环境，供暖、通风、空调系统应采取消声、减振措施；如产生污染环境的气体，应处理达标后排放。

7.2.12 失智老人照料设施设置氧气供应系统时，宜采用集中氧气供应系统。氧气供应系统应满足现行《综合医院建筑设计标准》GB 51039及《医用气体工程技术规范》GB 50751的相关规定。

7.2.13 失智老年照料建筑的防烟排烟系统设计应满足现行国家标准《建筑防火通用设计规范》GB 55037、《消防设施通用规范》GB 55036、《建筑防火设计规范》GB 50016以及《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251的相关要求。

7.2.14 失智老年照料建筑内的避难间应设置防烟设施。当采用自然通风防烟时，

应设置不小于避难间建筑面积2%且不小于2m²的可开启外窗。当采用机械加压送风防烟时，防烟系统设置应满足《建筑防烟排烟系统技术标准》GB51251的相关要求，并且应在外墙设置可开启外窗，其有效面积不应小于该避难层（间）地面面积的1%。

7.2.15 失智老年照料建筑一个防火分区内总长度大于20m的疏散走道应设置排烟设施。除两个防护单元之间管理用的分割门上方空间连通外，疏散走道防烟分区的划分不应跨越两个防护单元。

7.2.16 失智老年照料建筑排烟窗口的设置应满足下列规定：

1 应按照现行国家标准《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251设置排烟设施，防烟分区任意一点到最近的排烟窗（口）不应大于30m。当仅需在走道设置排烟时，可设置总有效面积不小于2m²的自然排烟窗（口），但防烟分区内任意一点到最近的自然排烟窗（口）不应大于20m。

2 排烟窗（口）应设置在储烟仓内。净高不大于3m的场所，排烟窗（口）可设置在净高的1/2以上。

3 机械排烟口可按照风速不大于10m/s确定单个排烟口最大允许排烟量。

7.3 电气

7.3.1 养老设施失智照料单元电气设计应符合《综合医院建筑设计标准》GB 51039、《疗养院建筑设计规范》JGJ 40和《老年人照料设施建筑设计标准》JGJ 450以及其他国家和辽宁省现行相关标准的规定。

7.3.2 养老设施失智照料单元内的各类配电箱、控制箱等电气装置的设置，应远离失智老人接触的环境，并应易于操作维修。设置在公共场所时应采取安全防护

措施。

7.3.3 失智老人活动场所应设置备用照明，照度值不应低于该场所一般照明照度标准值的10%。

7.3.4 主要居住、活动及辅助空间照明标准值应符合表7.3.4的规定。

表7.3.4 养老设施失智照料单元照明标准值

房间或场所	参考平面及其高度	照度标准值(lx)	UGR	U0	Ra
起居室	0.75m水平面	150	—		80
阅览室、书画室	0.75m水平面	500	19	0.60	80
单元起居室(厅)、 餐厅	0.75m水平面	200	—	0.60	80
卫生间、浴室、盥 洗室	0.75m水平面	200	—	0.60	80
棋牌室、健身用房	0.75m水平面	300	19	0.60	80
康复与医疗用房	0.75m水平面	300	19	0.70	80
护理站	0.75m水平面	300	—	0.60	80
药房	0.75m水平面	500	19	0.60	80
清洁间、污物间	0.75m水平面	75	—	0.40	60
门厅	地面	200	—	0.60	80
走廊	地面	150	22	0.60	80
楼梯间	地面	100	—	0.60	80

7.3.5 照明灯具宜设置在失智老人不易接触处，并应采用带保护罩的吸顶或嵌入式灯具。

7.3.6 居住用房及其走道应设有夜间照明。居住用房夜间照明宜设置在房门附近或卫生间内。

7.3.7 电源插座必须采用安全型，失智老人活动场所电源插座底边距地不应低于1.8米。

7.3.8 居住用房照明、夜间照明、空调开关、电源插座的带电状态应在值班室等

护理人员方便操作且失智老人不易接触的位置集中控制。

7.3.9 每间居住用房应至少有1盏灯接入应急照明供电回路。

7.3.10 电线电缆燃烧性能应选用燃烧性能B1级、产烟毒性为t1级、燃烧滴落物 / 微粒等级为d1级。

7.4 智能化管理系统

7.4.1 养老设施失智照料单元智能化设计应符合《综合医院建筑设计标准》GB 51039、《疗养院建筑设计规范》JGJ40和《老年人照料设施建筑设计标准》JGJ 450以及其他国家和辽宁省现行相关标准的规定。

7.4.2 养老设施失智照料单元应设置安全监控设施、入侵报警装置、紧急呼叫装置、门禁系统、电子定位仪、夜间离床感应或卫生间红外线报警系统等智能化设施设备。

7.4.3 智能化系统的末端装置安装应安全、牢靠且不易接触、破碎，并不应形成安全隐患。

7.4.4 居住用房内宜设置活动监护系统，实时监测失智老人的活动状态。

附录A 条文说明

A.3 基本规定

3.0.1 失智老年人照护是养老服务工作的重中之重，国家出台了一系列政策加强失智老人预防和干预。不同地区的经济社会发展水平存在差异，各地的自然条件

如气候、地形等也各不相同。符合所在地经济社会发展水平及自然条件，能够确保照料单元在建设和运营过程中得到足够的资源支持，保证其可持续发展；失智照料单元建设符合国土空间规划，能够确保其合理布局，与城市或地区的整体发展相协调，避免盲目建设和资源浪费。同时，相关专项规划如养老服务设施专项规划等，对失智照料单元的建设位置、规模、功能等方面都有具体的指导和要求，遵循这些规划可以使照料单元更好地融入当地的养老服务体系，与其他养老设施形成互补；就近养老方便失智老人与家人保持密切联系，有利于老人获得情感支持和心理慰藉。同时，充分利用生活圈内的现有公共服务资源和基础设施，因地制宜，可以降低照料单元的建设和运营成本，提高资源利用效率。

3.0.2 失智老人的认知功能退化，若环境违背失智老人的核心需求会直接加剧失智老人的焦虑、抗拒甚至危险行为。尊重失智老人的生活习惯、民族习惯和宗教信仰是维护老人“自我尊严”的关键，能够减少失智老人在认知混乱中感受到恐慌；在生理上，失智老人可能存在行动迟缓、视力模糊、平衡差、吞咽困难等问题，心理上可能存在记忆力丧失、不安、定向障碍、社交能力下降等问题，因此，设计应符合失智老人生理和心理特点的环境以适配这些弱点，强化失智老人的独立生存能力，而非让失智老人被迫适应“正常人的环境”。

1 安全性原则：失智老人因认知退化，易发生跌倒、误食、走失、自伤等风险，但直接用“护栏、锁链、监控全覆盖”会让老人感到“被囚禁”，损害尊严。失智照料单元的设计应从“被动阻止危险”转向“主动消除风险源”，危险物品管控不是“锁起来”，而是使用“替代化设计”，在保护失智老人尊严的同时保证失智老人的安全。

2 熟悉性原则：失智老人对陌生环境的适应能力极弱，熟悉的环境能够降低失智老人的认知负担。

3 时空定向性原则：失智老人的定向能力会大大下降，并因此产生焦虑、暴躁等问题。空间布局清晰，定向标识简明直接能够大大降低失智老人的定向问题，进而缓解、改善失智老人的症状。

4 感官刺激性原则：适当的感官刺激能够缓解失智老人的认知衰退，但过度刺激可能引发失智老人烦躁。感官刺激需要保证有益且可控，如用暖色调替代冷白色的墙面，播放轻柔的老歌唤醒失智老人的记忆等。

5 能力维持性原则：失智老人的认知和身体功能会逐渐衰退，但“过早放弃使用能力”会加速衰退。失智照料单元的设计要让环境能够为失智老人的行动提供支持，而非代替老人做事。

6 多样性原则：失智老人的病因、病情、病程、个体基础状况等都会存在差异，进而需求也会存在差异，统一化的设计会导致部分失智老人的需求被忽视，可能导致其病情的恶化，因此失智照料单元的设计需要能够适配失智老人不同的需求。

A.4 选址与规划布局

4.1 基地选址与道路交通

4.1.1 失智照料设施的选址应考虑到照护供需配比、照护成本、失智老人健康风险、家属探望、失智老人出行等一系列问题。选择失智老人相对集中、交通便利的社区，并与医院、基层卫生服务等设施综合设置或相邻布局，本质是让照料单元从“孤立的照护点”变成“融入生活与医疗网络的服务枢纽”，维持失智老人社交连接，降低对陌生环境的恐惧；降低家庭探望照护的时间与经济成本；提高社会资源利用效率，降低非必要成本；便捷化日常医疗服务，及时响应突发风险。

4.1.2 失智老人的生理耐受性、心理抗干扰能力显著弱于普通人群，认知退化会放大环境对其健康、情绪、安全的影响，不良环境可能直接诱发身体不适、情绪暴躁甚至危险行为，而优质稳定的环境能成为被动照护资源，辅助稳定老人状态。

4.1.3 失智老人突发疾病风险高、自救能力弱、送医时效性要求极强，失智照料单元周围的道路系统需要保证救护车的停靠以及紧急送医通道的畅通。

4.2 场地设计与绿化景观

4.2.1 失智老人虽认知退化，但仍保留对自然环境的本能亲近，独立户外空间不仅是散步的场地，还能够为失智老人提供自然、温和的多感官刺激，更是缓解认知焦虑、维持身体功能、唤醒生活记忆的照护辅助载体；安全、熟悉、支持原则的设计，本质是让户外环境从普通空间变成适配失智老人需求的保护性场景。在失智照料设施场地设计中，要确保失智老人能无风险地活动的同时让失智老人在环境中拥有归属感，帮助老人维持自主能力与尊严。

4.2.2 失智老人的主要认知问题之一是空间定向障碍，复杂的道路布局会直接加剧失智老人焦虑、恐慌，甚至引发走失的风险。环形散步道系统能够降低失智老人路径选择的压力，减少环境认知负荷；导向标识的设置需考虑到失智老人视力退化、色彩辨识能力下降、理解能力下降等问题。导向标识的高度、颜色都应适配失智老人的生理特点，保证失智老人的自主生活能力。

4.2.3 失智照护设施的景观路径是失智老人日常活动的重要载体，其设计强调安全性与舒适度，本质是针对失智老人生理机能退化和认知能力下降的双重特点。失智照护设施景观路径的设计要通过细节优化降低失智老人身体与认知的负荷。

4.2.4 失智照护设施景观边界的设计核心，是在安全防护与心理舒适之间找到平衡——既要通过边界防止老人走失、跌落等风险，又要避免高墙铁网带来的囚禁

感，保护失智老人脆弱的心理状态。

4.2.5 失智老人的认知、情绪、感官功能会随病情退化，而观赏水景（如小型喷泉、浅水池、溪流）作为“自然疗愈景观”的核心元素，能针对性缓解这些问题，成为照护的“辅助工具”。但设置观赏水景水池的同时，还要确保失智老人的安全。

4.2.6 在失智照护设施中，康复花园的核心价值是通过“环境干预”缓解失智症患者的认知衰退、情绪障碍与社交退缩，而花草栽培、果蔬种植、宠物饲养等区域的设置，正是基于失智照护的“以人为本”理念，为失智老人提供多感官刺激，延缓认知衰退，维持自我效能，安抚失智老人情绪。

A.5 建筑设计

5.1 照料单元

5.1.1 失智老人因认知衰退，易对“陌生、复杂的大空间”产生焦虑、恐惧，甚至出现走失风险；同时，不同患者的病症、生活习惯差异较大。相对独立的实质照料单元能够为失智老人打造小而熟悉的安全域，降低空间认知负荷，环节焦虑与走失风险，满足差异化需求，减少外部干扰，营造稳定的生活氛围；多个失智照料单元相互毗邻可以实现设施共享，提升照护效率，便于管理，还能保留更

进一步的社交功能。

5.2 居室

5.2.1 居室有效使用面积意义见图5.2.1:

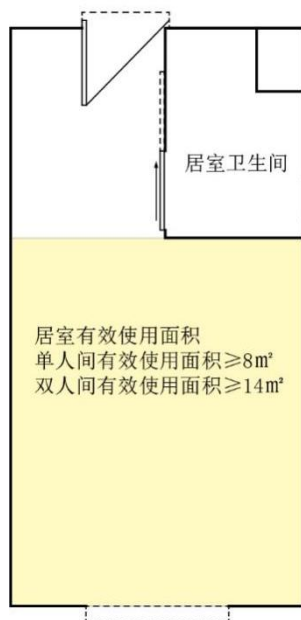


图 5.2.1 居室有效使用面积

5.2.4 失智老人的空间记忆与识别能力会逐渐退化，尤其在多个布局相似的居室中，易出现“找不到自己房间”的认知混乱，甚至产生焦虑、恐惧或冲突。入口处的识别性装饰能够为失智老人提供直观、独特的视觉提醒，帮助其快速定位自己的居室；为防止失智老人反锁房门无法打开等问题，居室房门不安装内锁或设置成可双向开启门锁；为减缓失智老人在室内的焦虑，对外出社交的犹豫并为照护者提供观察室内情况的条件，失智照料单元居室门上应设置可视区域；门把手颜色应与门面颜色形成对比色差可提醒失智老人居室入口的位置以及进入的方式。

5.2.5 放置相关物品可以让失智老人在认知退化的混乱中找到熟悉的记忆，提高失智老人的自我认同，对时空产生一定的认知，进而缓解失智老人的焦虑，提高失智老人独立生活能力，提升生活质量。

5.3 居室卫生间

5.3.1 失智老人的病症不同，有些失智老人可以通过镜子加强对自我的认知，有些失智老人则无法识别镜中的自己，导致混乱或情绪激动，因此居室卫生间的镜子应便于隐藏或移除，以适应不同病症的失智老人。

5.3.3 为防止失智老人反锁卫生间门无法打开发生意外，卫生间门不应设置反锁功能。

5.4 单元餐厅

5.4.2 失智老人的饮食具有即时性、规律性等特点，失智老人可能因认知混乱忘记用餐时间或在用餐中需额外加餐，悲惨去与就餐区就近设置可提高餐食服务效率。备餐区采用半开放形式方便护理人员在备餐区内观察到失智老人情况，也便于失智老人观察到餐食的制作过程，降低等餐的孤独感与不安；病情较弱的老人可以自己参与到备餐过程中，提高他们独立生活的信心以缓解病情，但为安全起见，就近设置的备餐区不应使用明火。

5.5 单元起居厅

5.5.1 失智老人因认知能力下降，可能难以适应大规模公共空间。单元起居厅作为单元内专属的社交空间，可以为失智老人打造可控、熟悉、安全的社交与活动场所；起居厅的面积并非越大越好，而是需要精准匹配失智老人的活动能力与社交规模，过大的起居厅可能导致失智老人感到不安；单元起居厅宜摆放多种类型与组合的家具以及文娱设施与用具以适配不同情况的失智老人的需求。

5.6 照护站

5.6.2 照护站位置明显、易找且适度居中，能够让照护者能快速找到失智老人，

也能让失智老人快速找到照护者，便于照护者管理的同时降低失智老人的安全风险。

5.7 公共卫生间

5.7.1 失智老人因身体原因可能无法控制自己的如厕需求，老人在居室外的其他区域如集中活动、就餐等区域可能随时产生如厕需求。

5.9 医疗康复用房

5.9.2 失智老人的平衡能力、肌肉力量显著下降，且可能因认知混乱忽略地面隐患（如台阶、积水），地面设计是预防跌倒的核心；失智老人可能因步态不稳、认知混乱产生碰撞（如行走时身体倾斜撞到墙面拐角、转身时手臂碰到踢脚板阳角），而传统直角阴阳角（如墙面与地面交接处的直角）尖锐坚硬，碰撞后易导致老人皮肤擦伤、淤青，甚至骨折。圆角设计（如阴阳角采用圆弧收边、踢脚板为弧形）可将“尖锐碰撞”转化为“柔和接触”，即使老人不慎碰撞，也能大幅降低伤害程度，尤其适合行动能力差、易跌倒的失智老人；医疗康复过程中清洁需求高频且紧急，且失智老人无法自主往返公共卫生间，房间内设置盥洗盆可以就近解决清洁问题，保障诊疗康复效率与卫生安全。

5.10 非药物干预场所

5.10.1 计算机认知矫正治疗系统（Computerized Cognitive Remediation Therapy，简称 CCRT），是一种基于神经科学理论与计算机技术，通过“个性化、结构化的认知训练任务”，帮助失智人群（如失智症患者、精神疾病患者、脑损伤患者等）改善特定认知领域能力的干预工具与治疗体系。它将传统“一对一人工认知训练”的核心逻辑，转化为可标准化、可量化、可灵活适配的计算机化程序，本质是“用技术手段提升认知干预的效率、精准度与可及性”。

5.12 交通空间

5.12.1 失智老人普遍存在方向感丧失、记忆力衰退、对环境线索敏感但解读能力弱等问题，易因交通空间复杂、标识混乱陷入迷路、焦虑、恐惧，甚至引发跌倒等安全风险。因此，清晰明确、标识系统规范、线路便捷连贯的设计，可以为失智老人构建可理解、可依赖的空间导航体系，从源头降低认知负担与安全隐患。

5.12.2 单元门是防止失智老人擅自离开单元进而走失的核心防线，但失智老人可能因认知混乱出现误操作门禁（如反复按按钮）、抗拒门禁（如认为门禁锁住自己）等问题。内侧门禁 + 隐蔽化处理可以在防走失与减少认知干扰间找到平衡。

A.6 室内设计与家具部品

6.1 室内设计

6.1.3 失智老人可能存在多感官认知能力退化且退化不均衡的问题，单一感官标识无法覆盖所有老人的需求。视觉为主、多感官补充的标识体系，能通过多维度刺激适配不同认知与感官能力的老人，帮助其更高效地理解空间信息、完成导航，同时降低因单一感官缺陷导致的识别失败风险。

6.2 器械部品

6.2.2 失智老人生理功能衰退、认知能力退化、自我照护能力弱，家具的细节及选材上需格外注意；衣柜外设置易识别的视觉提醒，柜内明确划分分类使用空间可以帮助失智老人将物品分门别类，避免认错衣柜、拿错衣物、衣物丢失等问题的出现，避免失智老人情绪过度波动。

6.2.3 为防止失智老人反锁房门无法打开等问题，居室门、居室卫生间门、公共卫生间厕位门、公共洗浴间门等，应选用内外均可开启的锁具及方便失智老人使用的把手；为给照护者提供观察室内情况的条件，门上应设应急观察位置。

6.2.5 失智老人对自己的家具会有熟悉、亲切的感觉，携带自己的家具入住养老机构可以降低失智老人对陌生环境的恐惧、焦虑，降低病情恶化的可能。

6.2.9 失智老人的行动能力、认知理解能力存在不足，光电感应式、触摸式等便于操作的水龙头和水冲式坐便器冲洗装置更加便于失智老人使用，同时也能减轻护理人员的工作强度。

A.7 设备设施

7.1 给排水

7.1.1 失智老人群体属于易感人群，免疫力低下容易感染，因此生活用水的水质安全对身体健康影响亦十分重要，要求生活给水水质应不低于现行国家标准GB 5749《生活饮用水卫生标准》的规定，且定期进行维护监测。失智老人辨识能力弱，对于非传统水源易发生误饮误用，存在安全隐患。

7.1.2 《老年人照料设施建筑设计标准》JGJ450的7.1.3中提出：“热水配水点的出水温度宜为40~50℃。热水供应应有控温、稳压装置，宜采用恒温阀或恒温龙头”限制热水温度降低了烫伤概率，符合失智老人的使用特点，但同时为军团菌滋生提供了适宜的环境（35~46℃为最佳生长温度）。军团菌感染的高危人群是慢性肺部疾病、糖尿病、肿瘤、长期接受血液净化治疗或肾移植等免疫力低下患者，与养老老人高度吻合，失智老人的照料需要以安全为首位，因此热水系统的用水安全及卫生至关重要。

7.1.3 失智老人免疫力低下容易感染，环境质量对身体健康亦是重要因素，因此应防止有害气体通过排水管道进入室内造成交叉感染、导致病情蔓延。失智老人行动不便，在地漏等积水位置容易滑到，设置在不易被踩踏的位置更能保障失智老人的人身安全。

7.1.4 失智老人身体素质差，对疾病反应能力弱，为避免传染病的传播，隔离观察室的排水系统独立设置并宜采用污废合流制。

7.1.6 养老建筑属于对安静要求较高的场所，设计中应避免给排水管道及设备产生的噪声对居室产生的影响。采用低噪声的设备及管材、管件外，管道还应优先选用柔性连接及能够减少震动的支吊架产品。设计中还应参照《住宅项目规范》GB 55038，室内排水立管不应贴邻与卧室共用的墙体，失智老人卧室卫生间内的排水立管应采取隔声降噪措施。

7.1.7 养老建筑属于对安静要求较高的场所，因此雨水宜优先采用有组织外排水，且管道不宜固定在居室的墙面上。

7.1.8 由于失智老人行动不便、记忆力衰退、感知能力丧失或衰弱，因此为防止磕碰、热水管道烫伤等意外伤害，卫生间、公共空间的给排水管道及消防设施均应暗装敷设。

7.1.9 本条规定了给水排水设施应具备应对突发事件的安全保证能力。对于突发检修、停电等事故，应有有效措施保证生活用水的正常供给；建筑内的事故排水和消防排水要及时迅速地排出，以免地面积水造成人身安全隐患。

7.1.10 管道、设备、检查井等设施的设置应避免设置在主要人行、车行通道上，并结合景观和装修做到隐蔽化、小型化。所有设施应设置易于识别和使用的标识系统，方便于失智老人辨别使用。

7.2 暖通空调

7.2.2 失智老人体质差，对室温要求较高，供暖室内设计温度适当提高。含洗浴设备的卫生间宜设置安全可靠的辅助供暖设施，平时保持20℃，洗浴时借助辅助供暖设施升温至25℃，保证洗浴时的室内温度。

7.2.3 本条是从运行调节、供暖质量、节能降耗、人员安全等方面考虑所作的规定。低温热水地板辐射供暖的供暖效果较其他供暖方式更适合疗养人群。

7.2.4 本条为强制性条文。规定本条的目的是为了保护失智老人的安全健康，采取有效措施避免失智老人烫伤。热水散热器、电供暖散热器、热水辐射供暖分集水器等必须暗装或加防护罩。

7.2.5 故障时高温水管道及蒸汽管道对人员的危害远大于低温热水管道，失智老人行动迟缓，应急能力差，为保证安全作此条规定。

7.2.6 参照医疗建筑特点，规定典型房间的通风要求。

7.2.15 失智老年照料建筑往往在一个防火分区内设置多个防护单元，疏散走道将被防护单元之间的管理用门分割为多段。走道的疏散以防火分区为单位进行划分，不应以防护单元内的疏散走道长度作为划分防烟分区的依据。有的管理用门顶部空间为封闭空间，此时会将疏散走道自然分割为两个防烟分区，此时虽然每段长度不大，但是由于总长度超过20m，仍应划分防烟分区。当管理用门顶部为连通空间时，烟气在顶部可以横向移动，两个空间的储烟仓是连续的，因此可以把管理用门顶部为连通空间的两个走道合并为一个防烟分区。

7.3 电气

7.3.1 电气设计应符合《综合医院建筑设计标准》GB 51039、《疗养院建筑设计规范》JGJ 40和《老年人照料设施建筑设计标准》JGJ 450以及其他国家和辽宁省现行相关标准的规定，保证失智老人的使用和安全要求。

7.3.2 应避失智老人对电气装置破坏或误操作而造成系统故障及对老人的伤害，同时保障操作及检修工作人员的安全。配电箱、控制箱等电气装置设置在公共场所的，要设置在有锁的配电间或竖井内，防止配电箱门损坏，老人误操作。

本条参照《精神专科医院建筑设计规范》GB 51058-2014 7.0.5条。

7.3.3 失智老人的视力及行动能力较弱，当正常照明的电源失效后，为了保证失智老人安全，规定失智老人活动场所应设置备用照明。

本条参照《老年人照料设施建筑设计标准》JGJ 450 7.3.1条，居室、单元起居厅、餐厅、文娱与健身用房宜设置备用照明，照度值不应低于该场所一般照明照度标准值的10%。

7.3.4 失智老人因衰老而视力退化，若养老设施失智照料单元室内采光不足或光照不均匀，则失智老人摔倒或撞伤的风险将极大增加。

本条参照《建筑照明设计标准》GB/T 50034 表5.3.7，老年人照料设施建筑照明标准值。

7.3.5 养老设施失智照料单元不设置壁灯，照明灯具嵌入式安装时，不能用格栅灯。

本条参照《医疗建筑电气设计规范》JGJ 312-2013 8.3.2-8。

7.3.6 为方便失智老人夜间活动，减少跌倒危险，要求在居住用房和居住用房走道内安装夜灯。

本条参照《医疗建筑电气设计规范》JGJ 312-2013 8.3.4。

7.3.7 为防止失智老人将手指或细物伸入插座的插孔中而触电，故养老设施失智照料单元的电源插座必须采用安全型。失智老人活动场所电源插座底边距地不低于1.8m，可进一步避免意外触电事故的发生。

本条参照《教育建筑电气设计规范》JGJ 310-2013 5.2.4。

7.3.8 失智老人可接触到的带电装置由护理人员集中控制，既方便管理，又可减少意外事故的发生。

本条参照《医疗建筑电气设计规范》JGJ 312-2013 8.5.2-5、6、7。

7.3.9 当应急照明供电回路与消防应急疏散供电回路共用时，居住用房内接入的灯应选用消防应急灯具。

本条参照《精神专科医院建筑设计规范》GB 51058-2014 7.0.10条及《宿舍、旅馆建筑项目规范》GB 55025-2022 4.1.4条。

7.3.10 本条从燃烧性能、电缆燃烧时烟气释放的毒性、电缆燃烧时有机物的滴落三个指标对养老设施失智照料单元采用电线电缆的级别做了规定。

本条参照《民用建筑电气设计标准》GB 51348-2019 13.9.1-3中人员密集的公共场所电线电缆选择编制。

7.4 智能化管理系统

7.4.1 智能化设计应符合《综合医院建筑设计标准》GB 51039、《疗养院建筑设计规范》JGJ 40和《老年人照料设施建筑设计标准》JGJ 450以及其他国家和辽宁省现行相关标准的规定，保证失智老人的使用和安全要求。

7.4.2 设置公共安全系统的目的是为了及时保护失智老人的人身安全。养老设施失智照料单元应根据功能需求设置相应的护理智能化系统。

7.4.3 养老设施失智照料单元内智能化系统的设备安装方式，应防止患者对设备进行无意识或者故意触摸所造成的自身伤害。

7.4.4 在居室内安装感应装置，一旦失智老人跌倒或者需要帮助。护理人员可以及时觉察或得到警示。