

ICS: 03.080.99

CCS: A12

DBXX

湖北省地方标准

DBXX/T XXXX—XXXX

湖北省智能家庭养老床位建设和服务规范

Hubei Province intelligent family bed construction and service specifications

(征求意见稿)

202X-XX-XX 发布

202X-XX-XX 实施

湖北省市场监督管理局 发布

目次

前 言	II
引 言	III
1. 范围	1
2. 规范性引用文件	1
3. 术语与定义	1
4. 总体原则	3
4.1 一个坚持原则	3
4.2 一户一案定制化原则	3
4.3 服务资源整合原则	3
5. 智能家庭养老床位建设要求	3
5.1 智能家庭养老床位服务对象	3
5.2 服务机构准入	3
6. 智能家庭养老床位服务规范要求	4
6.1 服务流程规范	4
6.2 智能家庭养老床位服务规范	6
6.3 床位服务内容规范要求	6
6.4 床位跟踪监测	7
7. 智能家庭养老床位配置与改造规范要求	7
7.1 安装实施准备	7
7.2 智能化配置基本要求	8
7.3 适老化改造规范要求	10
8. 智能家庭养老床位建设质量与服务质量监督要求	10
8.1 智能家庭养老床位验收与评价	10
8.2 智能家庭养老床位信息化管理	11
8.3 加强智能化与适老化改造售后服务	11
8.4 智能家庭养老床位建设全程监督	11
参考文献	13

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2020 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由中南财经政法大学国家智能社会治理实验基地（养老）提出。

本标准由湖北省民政服务标准化技术委员会养老服务标准化工作组归口。

本标准主要起草单位：中南财经政法大学、湖北省养老机构协会、武汉炎黄创新科技服务股份有限公司、湖北健康养老集团有限公司、湖北佰穗养老科技有限公司。

本标准主要起草人：

本标准首次发布。

本文件实施应用中的疑问，可咨询中南财经政法大学国家智能社会治理实验基地（养老），联系电话：13296680625，邮箱：1667014835@qq.com。在执行过程中如有意见和建议请邮寄中南财经政法大学智慧养老研究院。

引 言

家庭养老床位的设立是为完善居家社区机构相协调、医养、康养相结合的养老服务，健全失能失智老年人长期照护体系，对于新时代适应我国人口老龄化形势具有重要意义。根据民政部、国家发改委联合发布《“十四五”民政事业发展规划》，明确指出要健全建设、运营、管理政策，发展家庭养老床位，肯定了家庭养老床位在缓解社会养老压力方面的重要作用，为其健康运行提供了积极的政策导向，促进了家庭养老床位的实施推广。不同于以往的传统养老服务模式，智能化家庭养老床位是指按照机构养老服务标准，对老年人住所进行适老化改造和智能化配置改造，安装相应智能养老设备，并通过网络信息平台派遣医护人员，为老年人提供7天24小时线上线下专业照护服务。

近年来，我国一些深度老龄化地区先后试点推行了家庭养老床位，但是具体家庭养老床位建设过程中出现诸多不规范化管理的问题，并且在学术研究领域，现有关于家庭养老床位的研究成果较少，且大多停留在案例描述和地方政策介绍阶段，缺乏对家庭养老床位的具体优势与不足之处的深层次探索与分析。本标准基于信息化技术介入养老为创新点，通过对湖北省多家养老机构的家庭养老床位服务进行个案研究分析家庭养老床位发展的时代背景与实施意义，探究家庭养老床位运行过程中的优势与不足，以此来形成规范化管理准则，以期为人口老龄化背景下湖北省的家庭养老床位的健康发展及政策制定提供有益参考。

湖北省智能家庭养老床位建设和服务规范

1. 范围

本文件规定了智能家庭养老床位实施的总体原则要求、建设要求、服务规范要求、智能化配置与适老化改造规范要求、建设质量与服务质量的监督管理要求等内容。

本文件适用于湖北省智能家庭养老床位的规范化建设；为建设机构提供智能家庭养老床位的建设规范，为服务机构提供智能家庭养老床位的服务指导和规范，为政府提供了以智能技术为依托的家庭养老床位的相关政策和监督管理机制的有益参考；确立了智能家床建设总体原则。

2. 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 29353-2012 养老机构基本规范

GB 38600-2019 养老机构服务安全基本规范

DB32/ 4182-2021 家庭养老照护床位建设和服务规范

MZ/T 032-2012 养老机构安全管理

MZ/T 039-2013 老年人能力评估

T/GDEIIA 04—2022 面向物联网家居产品的语音模块技术规范

3. 术语与定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

养老服务 Elderly care services

为老年人提供生活照料、膳食、康复、护理、医疗保健等综合性服务，参照 GB/T 29353-2012 养老机构基本规范当中的“服务内容及要求”。

3.2

养老服务安全要求 Safety requirements for elderly care services

对于老年人照护过程中的安全风险评估、服务防护以及管理要求。参照 GB 38600-2019 养老机构服务安全基本规范当中“服务防护”当中的 9 类防护。

3.3

家庭养老床位 home-based bed

依托有资质的养老服务机构,将专业照护服务延伸至老年人家中,使老年人居家享受类似机构照护服务的养老模式。

注:养老服务机构包括养老机构和居家社区养老服务组织等。

3.4

感知层 Perception layer

养老物联网的感知层的作用相当于人的眼耳鼻喉和皮肤等神经末梢,它是物联网识别老人及其活动状态等、采集信息的来源,其主要功能是识别老人及其状态,采集信息,设备需满足环境监测和控制指标的要求和精准度要求。

3.5

老年人 The old

按照国际规定,60 周岁以上的人确定为老年人。

3.6

智能化改造 Intelligent transformation

通过不同适用性的智能化设备的配置方式,监测老年人的日常生活状态,提升老年人的安全性。

3.7

适老化改造 Intelligent transformation

通过施工改造、设施配备、辅具适配等方式,改善老年人的居家生活环境,对老年人缺失的生活能力进行补偿或代偿,缓解老年人因生理机能变化导致的生活不适应,提升居家生活品质的一种活动。

4. 总体原则

4.1 一个坚持原则

坚持政府引导、市场运作、普惠适用的基本原则。

4.2 一户一案定制化原则

根据每位老年人个性化需求确定其智能化、适老化改造与养老服务内容。

4.3 服务资源整合原则

充分整合所有社会服务资源，引导社会力量参与智能家庭养老照护床位服务。

5. 智能家庭养老床位建设要求

5.1 智能家庭养老床位服务对象

- a) 申请智能家庭养老床位的老年人应符合湖北省当地省市级民政部的相关规定，根据《湖北省家庭养老床位试点工作方案》中提出重点对象为具有当地户籍且在当地长期居住的 75 周岁(含)以上失能老年人,具备家庭养老照护基础,老年人及其家属自愿参加试点服务,并与相关服务机构签订服务协议。
- b) 老年人应同意在其家中进行适老化改造并配置居家养老智能化设备，同意由设备产生的数据可以供第三方养老服务机构使用，并接收政府监管。老年人保证其家居环境能确保上门服务人员安全、有效开展工作。

5.2 服务机构准入

5.2.1 服务机构具备相关资质

- a) 应依法登记并具备相应服务资质，有两年以上运营经验且两年内未纳入社会失信名单、未发生重大安全事故或群体信访事件。
- b) 应具有与业务范围相适应的固定服务场所，宜选在老年人口相对集中、交通便利的社区。
- c) 应设置相应的管理部门并明确家庭养老照护床位工作的专(兼)职负责人。
- d) 应内设医疗机构，或与基层卫生医疗机构签订医疗合作协议，能够为家庭养老照护床位服务对象提供基本医疗服务，具备 24 小时上门服务能力。
- e) 配置满足家庭养老照护服务需要的设施设备，包括但不限于轮椅、助行器、坐便器等基础服务设备；医药箱、血压计、血糖仪、体温计、具有无线(蓝牙)传输功能的血压、体温、脉搏等参数的体检设备、雾化器、制氧机、医用充气气垫等其他设备。

5.2.2 服务机构具有信息化管理系统

- a) 应具有养老信息化平台，且能安全稳定运行，。

- b) 计算机设备应保证交换信息和数据的安全，应配备防火墙并采取相应安全技术措施。
- c) 信息化系统能实行 24 小时动态管理和远程监护，实现不少于一项的预警提示功能；
- d) 应遵循统一的业务、技术、数据标准，具备接入所在区养老服务信息平台的功能，能实现与业务主管部门系统之间的数据交互、业务协作。

5.2.3 服务机构具有风险防控能力

- a) 床位建设数量应与机构管理服务能力相匹配。宜将家庭养老照护床位纳入机构综合责任保险保障范围。
- b) 应制定突发事件应急预案与医疗护理风险管理等方案，并为老年人制定风险预案。服务前做好服务安全预案与事项告知，服务时有家庭照料者在场或知晓。
- c) 应制定突发公共卫生事件防控方案，通过公告、电话，微信等多种方式向老年人及家属开展科普宣教。发生公共卫生事件时，应依据公共卫生事件等级动态调整家庭养老照护床位服务要求，并及时报告卫生防疫及业务主管部门。

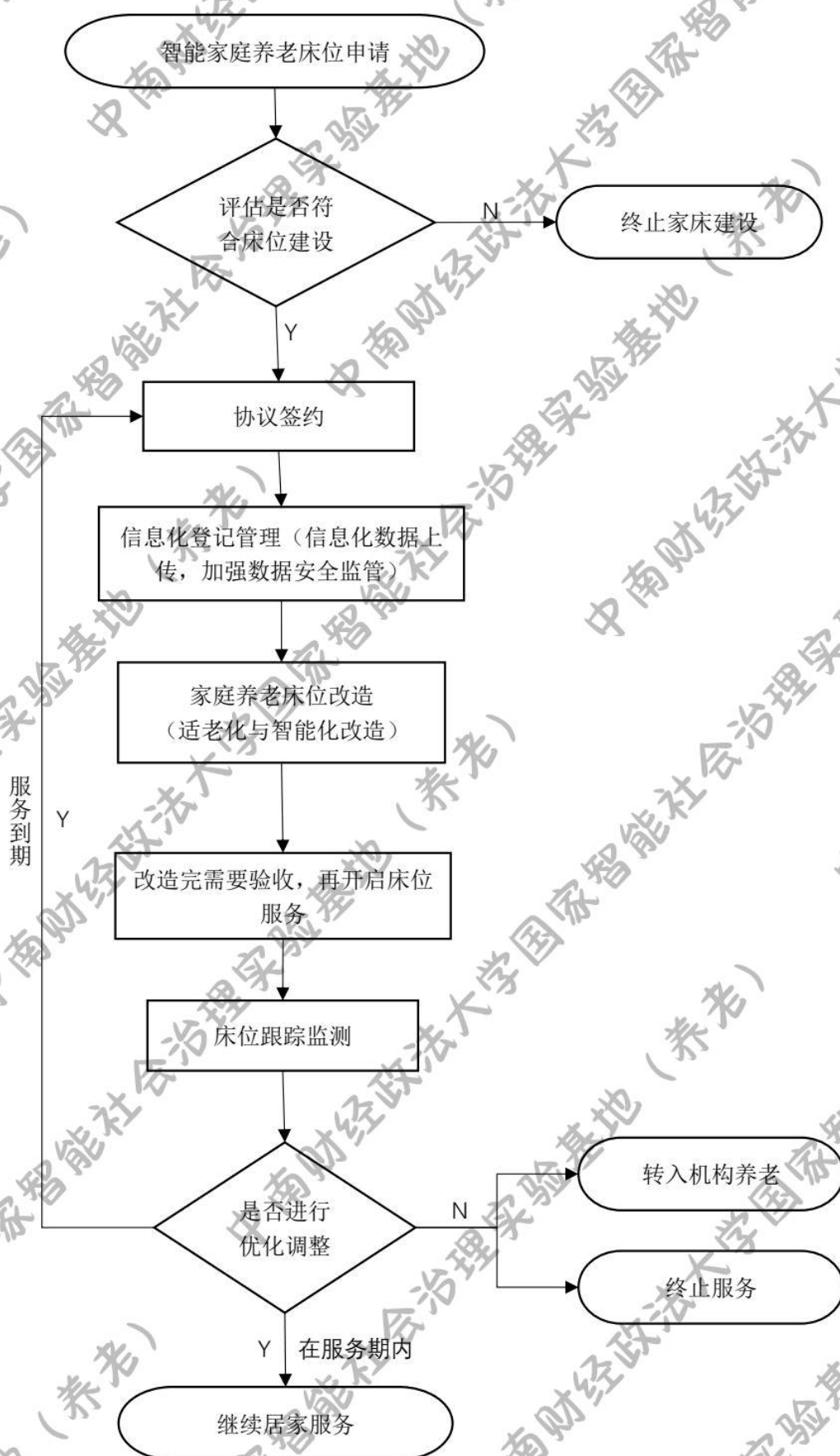
5.2.4 其他要求

其他床位建设标准应符合 DB32/ 4182-2021 的相关要求。

6. 智能家庭养老床位服务规范要求

6.1 服务流程规范

智能家庭养老床位服务完整流程见图：



6.2 智能家庭养老床位服务规范

6.2.1 床位申请

符合条件的老年人根据民政部门公布的服务机构名单，向机构提出设立智能家庭养老照护床位的申请。

6.2.2 服务评估

准入家庭养老床位建设的养老机构应该安全专业人员上门评估，有条件的地区可联合专业医疗机构共同评估。评估内容包括但不限于以下几点：

- a) 根据 MZ/T 039-2013 相关要求，评估老人护理等级，评估对于需要康复辅助器具的老人需求；
- b) 评估老人家庭照护现状；
- c) 评估老人居家环境，判断家庭养老床位改成的安全性与适用性等；
- d) 评估老人居家网络环境，选择合适的设备安装通讯环境（WiFi 或者 4G）。

评估结果用应经老年人或其委托代理人签字确认，机构根据确认后的评估结果制定家庭养老床位服务计划与方案，做到因人而异，一户一案。

6.2.3 协议签约

机构应与老年人或其委托代理人确认服务计划和方案后，签订服务协议，首次协议期限不低于 6 个月，服务协议应至少约定以下内容：

- a) 服务具体内容及时长（在总服务时长一定的情况下，各服务项目时长可以根据老人实际情况定制化变化）；
- b) 服务收费；
- c) 服务期限；
- d) 双方权利义务；
- e) 违约与争议的解决方案。

机构提供服务协议约定范围以外的增值服务时，应提前告知服务内容和收费标准，经双方协商确认后以补充协议方式予以确认。

机构应将服务过程中潜在意外风险明确告知老年人或其委托代理人，并由其签字确认。

6.2.4 登记管理

机构应按照日常收住老年人的流程，为签约老年人办理家庭养老照护床位登记手续，建立老年人服务档案及健康档案，并实现信息化安全管理。

6.3 床位服务内容规范要求

6.3.1 智能化服务

智能化服务包括但不限于以下内容：

- a) 通过信息化养老平台对老年人 24 小时监护，配置 24 小时告警呼叫中心；
- b) 通过智能养老设备监测老年人生命体征及活动情况，为有需求的老年人提供紧急响应与救援；有条件的养老机构可以将其他床位服务内容通过信息化形式完成相应服务计划。

6.3.2 生活日常照料服务

生活日常照料服务包括但不限于以下内容：清洁卫生照料、起居照料、饮食照料、卧床照料等，并可以通过智能手段进行服务记录和服务效果监管。

6.3.3 康复干预服务

康复干预服务包括但不限于以下内容：预防保健、认知干预训练、肢体作业干预训练、生活自理能力训练、吞咽功能训练、康复辅助咨询等，并可以通过智能手段进行服务记录和服务效果监管。

6.3.4 医疗护理服务

医疗护理服务包括但不限于以下内容：健康档案管理（信息化）、常规生理体征监测、基础常见病发护理、用药照护管理、慢性病治理管理等，并可以通过智能手段进行服务记录和服务效果监管。

6.3.5 心理慰藉服务

心理慰藉服务包括但不限于以下内容：情绪疏导、心理支持、危机干预等，并可以通过智能手段进行服务记录和服务效果监管。

6.4 床位跟踪监测

- a) 养老机构应定期监测服务质量，评估服务对象身体机能，及时补充完善信息化健康档案与服务档案，并根据服务对象身体状况的变化及时调整服务计划，服务期满后应重新签约。
- b) 跟踪监测过程中对不再适合提供服务的服务对象，经双方协商一致后可终止服务。

7 智能家庭养老床位配置与改造规范要求

7.1 安装实施准备

7.1.1 安装意愿评估^[1]：

- a) 改造应征求家庭意愿，包括老年人及其家庭成员的主观意愿、客观意愿等内容，并结合老年人的身体状况、家庭状况、建筑及居室环境制定改造方案。
- b) 应根据老年人逐步的身体变化情况，满足老年人当前及未来可持续性、发展性需求。

7.1.2 安装环境评估：

建筑环境评估包括建成年代、位置、楼层、结构、户型、面积等。居室环境评估包括以下内容：包括门厅、起居室(厅)、卧室、厨房、卫生间、阳台等空间使用情况、水电等改造施工条件等。

7.1.3 方案可行性：

- a) 因人制宜：应根据老年人家庭经济状况制定改造方案。
- b) 经济适用：应满足老年人最紧迫需求的同时，兼顾经济性。

c) 实际好用：应从老年人实际紧缺的安全健康幸福等维度考虑配置相关智能化设备与适老化改造。

7.1.4 安装基本资质要求：

需要对老人家中进行电气等设施改装应符合 MZ/T 032-2012 的相关要求，并且上门专业安装人员应具备相关资质证明。

7.1.5 安装美观性要求：

居家养老智能设备的安装与适老化改造应符合对应老人的审美。

7.1.6 改造实施准备要求：

- a) 改造实施单位应根据方案下单采购，并做好施工准备。
- b) 施工人员宜先预约再入户智能化与适老化改造，施工人员应严格按照适老化改造设计方案施工；
- c) 改造施工过程中，应注意施工安全，保持环境卫生，避免影响老年人及周边居民的生活。

7.2 智能化配置基本要求

7.2.1 智能养老设备基本技术要求

居家养老智能配置首先要求符合养老物联网感知层^[2]技术逻辑，配置的智能化养老设备即为感知控制设备和健康采集设备，对居家养老服务中物理事件（老年人位置、人员异常等）和数据（环境参数、人员体征等）进行识别、采集、监测和控制。

感知控制设备包括但不限于身份感知设备、门磁感知设备、图像感知设备、语音或视频通话设备、安全监控设备、控制设备和其他感知设备，主要是通过传感技术以“无感知”的方式进行老人监测和数据收集的；健康采集设备包括电子血压计，电子血氧仪，电子血糖仪，体脂秤等，主要是通过不同医疗器械对于老人的健康状况进行有人工辅助的检测和记录的。

居家养老智能设备应至少满足以下要求：

- a) 支持对居家或机构的基础设施（环境、设备等）、养老服务等信息的获取、采集、感知和识别；
- b) 支持对居家或机构的环境、设备等进行影响、干预及控制；
- c) 支持网络接入功能，将感知数据传送到网络；
- d) 支持对感知数据的授权访问。

7.2.2 智能养老设备基本功能要求

居家养老智能配置能够满足养老服务安全、养老健康服务与养老幸福服务等功能要求。且提供智能安全监护配置改造服务的实施单位应有支持所配置智能安全监护设备运转的自有服务平台，并确保平台可持续服务三年以上。

7.2.2.1 安全类养老智能设备功能要求

增龄衰老，使老人成为意外事件、伤害、疾病突发死亡的高危人群。故相关居家养老智能设备功能至少满足以下安全服务要求：

- a) 紧急呼叫：采用有线/无线广播技术，利用固定或便携对讲设备提供语音呼叫功能，包括但不限于老人在卧床、卫生间、房间活动时实现按键呼叫或者语音呼叫，可与定位预警系统联动处理。
- b) 定位预警：采用位置感知设备及系统提供无线定位、报警、预警服务功能，包括但不限于实现人员定位、求助报警、滞留报警、越界报警、电子围栏，可与视频系统进行联动处理。
- c) 体征监测：采用健康感知设备及系统提供基本生命体征监测服务功能，包括但不限于老年人心率、呼吸频率、体动等监测，可实现异常报警及处理、睡眠质量分析。
- d) 环境监测：采用环境感知设备及系统提供入住房间环境自动监测服务功能，包括但不限于老年人房间的温湿度、有害气体数据的自动监测、报警，发生火灾、走水报警等。
- e) 报警融合：具备报警、预警功能感知设备的数据融合展示服务功能，包括但不限于主动求助报警、滞留报警、越界报警、环境监测异常报警、体征监测异常报警，实现数据融合处理、综合展示、信息推送、数据联动处理。

7.2.2.2 健康类养老智能设备功能要求

为完善给予老年人提供生活照料、膳食、康复、护理、医疗保健等综合性服务，相关养老健康服务需符合 GB/T 29353-2012 的相关要求，并且实现对应功能的居家养老智能设备功能至少满足以下几类功能：

- a) 健康检测：采用感知设备及系统提供老年人体检数据的采集服务功能，包括但不限于基本体征数据（如血压、血糖、血氧、人体脂肪、体重、体温、心电等）记录。
- b) 康复服务：采用感知设备及系统为老年人提供健康管理和康复服务，包括但不限于健康计划、健康日志、干预方案、健康评估、管理效果等。

7.2.2.3 幸福类养老智能设备功能要求：

为提升行业服务水平、持续提升养老服务质量，进一步增强老年人的获得感幸福感，相关居家养老智能设备功能至少满足以下要求：

- a) 娱乐服务：采用感知设备及系统向老年人提供虚拟互动、线上老年大学等服务功能，可以包括但不限于虚拟游戏、虚拟旅游、体感游戏、线上大学等。
- b) 社交互动：提供家属/监护人与养老机构进行信息多边互动服务功能，包括但不限于通过微信、APP 系统可将老年人在院健康、照护、医疗、用药、餐饮、消费信息与家属/监护人之间进行互动，也可通过智能无线终端为老年人一键接通亲属或监护人联系方式。

7.2.2.4 其他智能养老设备

根据各类老人各项实际情况，如为满足半失能老人特定需求，智能设备配置可包含但不限于以下的智能家居设备^[3]：电子门锁；智能窗帘；智能开关；智能推窗器；智能灯光等。

相关智能家居设备的语音模块技术符合 T/GDEIA 04—2022 相关要求。

7.2.3 智能养老设备维护管理要求

应定期对安装的居家养老智能设备进行技术检修、及时维护保养，确保智能设备正常工作，并记录相关数据。服务期内若收到智能设备故障信息后，应在 24 小时内上门查看，即使进行维修与更换。

7.2.4 智能化设备配置基本传输要求

- a) 智能化配置的网络信号传输应该始终保持稳定，设备和网关等安装在相对空旷，没有阻隔的环境，保证通讯质量，确保信息不会丢失或变形；
- b) 对于实时报警及部分服务数据需达到实时传输低延迟要求；
- c) 具备一定的抗干扰能力，以避免无线干扰或其他信号的干扰。

7.3 适老化改造规范要求

7.3.1 适老化改造实施规范要求

机构应依据评估结果，以“一户一案定制化”为基本原则，依据老年人个性化需求制定改造方案。改造前应征得老年人或其委托代理人同意，签订改造知情同意书，至少明确以下事项：改造内容；改造用途；改造费用承担方等。

适老化改造内容参考包括但不限于以下内容：

- a) 地面改造：防滑处理；高差处理等。
- b) 卧室改造：配置护理床；安装护栏；配置防压疮垫等。
- c) 如厕洗浴设备改造：安装扶手；配置沐浴椅；蹲便器改坐便器；淋浴房改造等。
- d) 物理环境改造：安装防撞条；大门改造；灯源改造；电源插座开关改造；增设标志符等。
- e) 老年用品配置：手杖、轮椅、助行器、放大装置、助听器、适老化家居（换鞋凳，适老椅，电动升降晾衣架……）等。

7.3.2 适老化维护管理要求

- a) 竣工验收合格并交付使用的适老化改造项目和配置的老年用品，改造实施单位应明确质保期和维护责任人。
- b) 质保期内，改造实施单位应按照改造方案或协议约定对适老化改造项目和配置的老年用品及时维护，确保正常使用。

8. 智能家庭养老床位建设质量与服务质量监督要求

8.1 智能家庭养老床位验收与评价

8.1.1 验收

- a) 验收主体包括服务组织、服务对象、主管部门、第三方机构等；
- b) 对配置的智能化设备种类、数量、功能、质量等进行全面检测审核；
- c) 对适老化改造结果的品类、数量、质量等进行全面检测审核；

- d) 对改造项目的安全性和舒适性进行检测评价；
- e) 对改造项目的改善效果进行满意度评价，评价结果作为改造费用结算参考依据；
- f) 对验收不合格的改造项目，限期整改并再次组织验收。

8.1.2 评价

- a) 改造完成后，实施单位可对改造家庭每半年进行一次跟踪回访，并形成记录；
- b) 老年人及其家属可对改造情况进行满意度评价；
- c) 政府主管部门应对改造情况进行抽查。

8.2 智能家庭养老床位信息化管理^[4]

- a) 改造实施单位在存储、使用改造服务活动中形成的电子数据、图像等数字化信息，应符合相关法律规定，并接入各级民政部门信息化系统实行“一户一档”^[5]动态监管。
- b) 采集和应用相关信息的数字化平台，应注重实现改造服务的评估、实施、验收等过程中形成的数字化信息的分析汇总、调阅、审核、存档等功能。
- c) 实施单位应配合相关政府部门的信息化工作，必要时可提供合理的建议和意见。

8.3 加强智能化与适老化改造售后服务

遵循售后服务协议，提供适老化改造项目的维修及保养资料，根据改造项目的使用周期进行回访反馈或服务对象要求及时提供维护服务。

8.4 智能家庭养老床位建设全程监督

8.4.1 服务改进

- a) 实施单位应在收到评价中提出的问题之日起，10 个工作日内制定整改方案，明确整改措施、整改时限及责任人。
- b) 整改完成后，实施单位应向老年人及其家属或政府主管部门出具整改报告。
- c) 实施单位应对评价中提出的问题举一反三，建立长效机制，避免再次产生类似问题。

8.4.2 服务监督管理

- a) 机构应建立投诉反馈机制，畅通投诉渠道。
- b) 机构应建立定期评价改进机制，对上门服务团队和服务质量定期督导，也可请第三方对老年人或其委托代理人定期开展满意度调查。
- c) 机构应对评价过程中发现的问题与建议及时改进，不断提高服务质量。
- d) 各级民政部门应建立家庭养老照护床位服务质量监管及奖惩机制。当机构发生以下情形时予以警告、惩罚直至退出：
 - 发生服务安全较大事故；
 - 发生虐老、欺老行为，造成恶劣影响；
 - 运营主体发生变更导致服务质量严重下滑；
 - 存在伪造有关档案资料等弄虚作假行为；
 - 存在法律、法规、规定的其他违法行为。

8.4.3 数据安全

智能家庭养老床位的建设过程中，相关监管部门应当对养老机构在数据安全和隐私保护问题上，应参照国家相关法规和条例严格监督执行：

- a) 参照《中华人民共和国网络安全法》，智能家庭养老床位建设中的信息化数据在传输、存储过程中必须使用加密协议措施、防火墙技术、数字证书及签名、强密码策略等对数据进行安全管理；
- b) 根据《中华人民共和国电子商务法》要求养老机构必须采用必要的技术措施，确保智能家庭养老床位建设过程中产生的所有服务数据等信息得到严格保密；
- c) 参照《个人信息保护法》对老人个人信息保护重点，对养老机构的收集、使用、处理等方面的需要做出具体要求。

参考文献

- [1] DB37/T 3095-2018 居家养老 家居适老化改造通用要求[S].
- [2] DB32/T 3530-2019 智慧养老建设规范[S].
- [3] DB34/T 4030-2021 智慧社区居家养老服务模式建设规范[S].
- [4] DB36/T 1729-2022 老年人居家适老化改造指南[S].
- [5] DB3206/T 1032-2022 居家适老化改造服务规范[S].