

# 政府采购合同

项目编号：HSZC2025-040G

项目名称：榆林市横山区智慧养老信息化系统建设项目

采购人：榆林市横山区民政局

供应商：华海智汇技术有限公司

签订日期：2026年2月27日



# 榆林市横山区智慧养老信息化系统建设 项目政府采购合同

采购人：榆林市横山区民政局（以下简称采购人）

供应商：华海智汇技术有限公司（以下简称供应商）

根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，双方就下述项目范围与相关服务事项协商一致，订立本合同。

## 第一条 项目概况：

1. 项目名称：榆林市横山区智慧养老信息化系统建设项目。
2. 项目地点：榆林市横山区。
3. 项目规模：本合同总金额为¥【2,854,775.00】元，大写：人民币【贰佰捌拾伍万肆仟柒佰柒拾伍元整】（其中：不含税金额为【2,693,183.96】元，增值税金额为【161,591.04】元），合同清单详见附件一。合同总价即中标价，包括完成采购项目所需的直接费、间接费、利润、税金及其它相关的一切费用。
4. 项目建设内容：详见附件一。

## 第二条 交付要求：

1. 交货期：合同签订后，在 40 个工作日内完成系统部署上线；
2. 交付地点：采购人指定地点。
3. 质保期：验收合格后一年。

## 第三条 付款条件：

1. 合同签订后 10 个工作日内，采购人向供应商支付合同总金额的 40%，即【1,141,910.00】元，大写：壹佰壹拾肆万壹仟玖佰壹拾元整；
2. 系统部署上线并完成 7 天无重大故障的试运行后，采购人向投标人支付合同总金额的 40%，即【1,141,910.00】元，大写：壹佰壹拾肆万壹仟玖佰壹拾元整；
3. 项目验收通过并签署《验收报告》后，采购人向投标人支付合同总金额的 20%，即【570,955.00】元，大写：伍拾柒万零玖佰伍拾伍元整。
4. 质保期自项目验收合格之日起算，投标人应向采购人开具合同总额 5%的

质量保函，有效期至质保期届满为止，质保期届满后，采购人向投标人退还质量保函。

5. 付款方式：银行转账。

6. 双方特别约定：遵循“先开票、后付款”的原则，采购人支付前，供应商应按双方确认的当期应付金额向采购人提供增值税专用发票，并于发票开具后7日内提交给采购人。采购人收到供应商发票后，按合同约定向供应商付款。

7. 供应商收款信息：

开户银行：中国银行股份有限公司天津滨海分行

账户名称： 华海智汇技术有限公司

账号： 270060062955

8. 采购人开票信息：

户名：榆林市横山区民政局

账号：26055401040002010

开户行：农行横山区支行

信用代码证号 116108230160865234

地址：陕西省榆林市横山区政府大楼二楼

电话：0912-7611253

#### **第四条 质量要求：**

1. 本项目所涉及的产品、服务必须符合国家有关规范和相关政策。所有软件、设备及辅材必须是未使用过的新产品，服务优良、渠道正当，配置合理，满足采购要求。

2. 本项目所涉及的软件、设备及辅材性能稳定、具有较好的使用效果，服务保障措施完善，符合国家相关标准。

#### **第五条 售后服务要求：**

1. 质保期为自项目验收合格后一年。在质保期内出现设计缺陷等问题，由供应商负全部责任。

2. 质保期内，紧急故障响应时限为48小时，一般故障相应时限为72小时。故障未在相应时限内修复的，每延迟一天，采购人有权扣除合同金额的0.01%作为违约金。

3. 质保期内，发生服务问题，若供应商不能证明系因采购人使用不当所造成，由供应商承担服务责任。

## **第六条 双方权利义务**

### **1. 采购人的权利义务**

- 1.1 采购人负责提供准确的交付地址。
- 1.2 按合同约定支付合同价款。
- 1.3 采购人不得无故拒绝接收本合同范围内的货物或服务。
- 1.4 采购人应为项目服务交付提供相关支撑，包括：
  - 1.4.1 提供数据库服务器、应用服务器资源；
  - 1.4.2 完成小程序注册、阿里云平台等平台注册；
  - 1.4.3 提供试点村镇管理员信息（包括但不限于人员姓名、联系方式、所属区/乡镇/村、工作单位、所在部门、职责、职务职级、角色类别等必要信息）。
- 1.5 按合同约定、国家法律、法规所规定由采购人承担的其它责任。

### **2. 供应商的权利义务**

- 2.1 按合同约定供应货物或服务。
- 2.2 按合同约定开票。
- 2.3 配合采购人对货物或服务进行检验和验收。
- 2.4 国家法律、法规所规定由供应商承担的其它责任。

## **第七条 技术培训要求：**

1. 培训内容：系统的使用及日常维护。
2. 培训地点：采购人现场。
3. 培训时间：根据受训人员掌握情况确定但不少于三天。
4. 培训人数：不少于 3 人。

## **第八条 验收：**

1. 验收依据：以本项目招标文件、招标响应文件、合同、双方协商一致认可的项目变更以及国家相关行业的标准、技术规范进行验收。
2. 项目验收：系统部署上线后 15 个日历日内，由采购人组织相关部门人员进行最终验收。投标人并向采购人提交实施过程中的所有资料，以便采购人日后管理和维护，验收通过后双方签署《验收报告》。
3. 验收不合格时，供应商需在 10 日内完成整改并申请复验。复验仍不合格的，采购人有权要求供应商支付合同总价的 5%作为违约金。

## **第九条 不可抗力：**

因不可抗力事件（如自然灾害、战争、政府行为、突发公共卫生事件等）导

致合同一方无法履行合同义务的，该方不承担违约责任，但应在不可抗力事件发生后的 24 小时内通知对方，并提供相关证明文件。双方应根据不可抗力事件的影响程度，协商决定是否变更或解除合同，以及如何分担因不可抗力事件造成的损失。若不可抗力事件持续时间超过 30 日，导致合同目的无法实现，双方均可解除合同，且互不承担违约责任，但应按照公平原则，合理分担已发生的费用和损失。

#### **第十条 违约责任：**

1. 依据《中华人民共和国民法典》相关条款和本合同约定，供应商未全面履行合同义务或者发生违约，采购人有权终止合同，依法向供应商进行经济索赔。采购人违约的，应当赔偿给供应商造成的经济损失。

2. 供应商逾期上线的，每日按合同总价的 0.05% 支付违约金，逾期超过 15 日的，采购人有权解除合同；系统质量不符合要求的，供应商需承担整改费用，逾期整改的按逾期交付标准支付违约金。

3. 如因采购人未能按照合同第六条为项目服务交付提供相关支撑，导致项目验收不通过，供应商应免责。

#### **第十一条 知识产权：**

供应商应保证本合同的设备及服务不会出现因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引发法律或经济纠纷，否则由供应商承担全部责任。任何被供应商用于未经授权的商业目的行为所造成的违约或侵权责任由供应商承担。

#### **第十二条 争议解决：**

若本合同执行过程中产生纠纷，由采购人与中标投标人双方协商解决；若协商不成，向采购人所在地的人民法院提起诉讼。

#### **第十三条 其他：**

1. 在本合同履行过程中，如任何一方发生税务登记、公司名称等重大信息的变更事项，应在重大信息变更后的 7 日内书面通知对方变更情况，并提供相关信息资料。

2. 双方确定双方所预留的以下地址为双方送达通知等文件的有效地址，任一方按照该地址向对方送达的通知、纪要等文件均为有效送达。任一方变更送达地址必须在变更地址之日起三日内向对方书面通知，否则不发生送达地址变更的法律效力，对方按原地址送达仍然为有效送达：

采购人送达地址：陕西省榆林市横山区长安西路横山区政府大楼 214 室

项目联系人：孙卫宏 电话：0912-7611253/18049356196

供应商送达地址：天津经济技术开发区第二大街 62 号泰达 MSD-B2 区 5-6 层。

项目联系人：周文山 电话：18991951015

3. 合同如有未尽事宜，由双方协商解决，签订书面补充协议。

4. 合同自双方法定代表人或授权代表签字（或签章）并盖章（公章或合同章）之日起生效。本合同一式 4 份，采购人 2 份，供应商 2 份。

5. 合同附件包含：《附件一 合同清单》及《附件二 功能清单》。

（以下无正文）

(签署页)

采购人：【榆林市横山区民政局】



法定代表人或授权代表签字：

*[Handwritten signature]*

供应商：【华海智汇技术有限公司】



法定代表人或授权代表签字：

*[Handwritten signature]*

附件一：合同清单

序号	服务名称	计量单位	具体服务内容	含税单价	增值税率	数量	合计	品牌
1	智慧养老平台定制化软件开发服务	项	1、平台 PC 端功能 2、平台服务端产品功能 3、系统 BI 分析管理 4、外部系统对接服务 5、老人端小程序 6、监护人端小程序 7、管理端产品功能	2,707,800.00	6%	1	2,707,800.00	华海
2	第三方服务采购-短信	项	建立短信通道，用户收到短信会显示短信签名	22,850.00	6%	1	22,850.00	阿里
3	第三方服务采购-智能呼叫中心	项	用于报警工单虚拟电话呼叫通知	54,175.00	6%	1	54,175.00	阿里
4	第三方服务采购-身份证OCR识别	项	用于便捷获取老人、监护人身份认证时的姓名、证号信息	8,350.00	6%	1	8,350.00	阿里
5	第三方服务采购-国产化系统	套	用于为养老平台服务器提供国产化的系统软件	5,200.00	6%	10	52,000.00	银河麒麟
6	第三方服务采购-通讯服务卡费用	套	用于试点村设备提供通讯服务卡（至少包含一年费用）	24.00	6%	400	9,600.00	中国移动
合同总金额			小写：2,854,775.00 大写：贰佰捌拾伍万肆仟柒佰柒拾伍元整					

## 附件二：功能清单

### (一) PC 端、服务端功能清单

序号	一级模块	二级模块	功能说明与描述
一	PC 端产品功能		
1	登录		
1.1	用户登录	账号密码登录	通过输入用户账号和密码实现登录。
1.2		验证码登录	输入手机号码，系统会向该号码发送验证码短信，用户收到验证码后输入即可完成登录。
2	工作台		
2.1	工作台	/	登录用户个性化工作台。
2.2	消息	/	接收系统报警通知及工单服务通知，可查看未读消息数量，消息阅读状态、消息标题、消息内容、消息发布时。
3	老人管理		
3.1	老人档案	老人列表	展示区域范围内所有老人信息列表，列表信息包括老人姓名、性别、年龄、标签、电话、地址、绑定设备数量等信息。
3.2		分类查询	★支持对老人数据进行查询，支持老人姓名关键词模糊搜索查询及多条件组合筛查，老人筛查条件包括有无设备、自理能力、健康状况等，助力管理员精准查询锁定目标老人。
3.3		基础信息	老人档案为老年人建立多维详细的个人信息档案，基础信息包括老人的姓名、性别、出生日期、身份证号、手机号码、行政区划、住址、共同居住情况、婚姻状况等，方便及时了解老人的基本情况、健康状况、生活状态，有助于提供更精准的服务和关怀。

3.4		监护人绑定	老人和监护人绑定，绑定后监护人可查看老人信息、接收报警消息，并处理相关报警工单。	
3.5		联系人列表	紧急联系人功能为老人建立紧急情况下的快速联络通道。当老人遇到突发状况时，相关人员可通过该功能迅速联系到预设的监护人、紧急联系人。以列表形式展示已设置的联系人信息，包括头像、关系、姓名、电话信息。	
3.6		联系人管理	支持对档案中的联系人进行新增、编辑、删除等管理。	
3.7		设备列表	★展示与老人绑定的设备列表，设备列表展示设备的名称、连接状态、电量、绑定人姓名、最新获取数据时间等信息。	
3.8		设备详情	支持点击设备打开该设备详情页，展示健康监测设备的监测数据、设备信息、绑定信息内容。根据不同设备，监测数据不同。	
3.9		数据导出	导出老人数据，excel 表格	
3.10		健康报告	健康日报	基于对老人绑定设备所监测的指标数据综合分析，日报展示当天老人的各项健康指标数据及简要分析。
3.11			健康周报	基于对老人绑定设备所监测的指标数据综合分析，汇总一周内老人的健康数据，进行趋势分析和健康状况评估。
3.12			健康月报	基于对老人绑定设备所监测的指标数据综合分析，全面总结一个月内老人的健康状况，提供详细的健康数据变化趋势、异常情况统计及健康建议。
3.13	老人地图	地图模式	显示区域范围内老人关联设备定位落点信息，点击设备落点显示对应设备信息。	
3.14		列表模式	以列表的形式展示区域范围内老人关联设备信息。	
3.15	老人统计	统计表格	按地域、健康状况、配备设备情况等维度统计的老人数据。	
3.16		统计图表	★饼图、柱状图等图表展示统计数据	
3.17		地图模式	地图展示各区域统计数据。	
4	设备管理			

4.1	设备类型管理	设备类型列表	系统中所用设备类型列表（包括类型名称、分类、型号、对接参数等）。
4.2	设备类型统计	统计表格	按地域、配备数量等维度统计的设备类型数据。
4.3		统计图表	饼图、柱状图等图表展示统计数据
4.4		地图模式	地图展示各区域统计数据。
4.5	设备管理	绑定设备	用于将设备（如智能手环、拐杖、毫米波雷达监测仪等）绑定到指定的监护老人账户，完成设备的绑定流程。
4.6		设备列表	健康监测设备的列表，设备列表展示设备的名称、连接状态、电量、绑定人姓名、最新获取数据时间等信息。
4.7		分类查询	★支持对设备数据进行查询，支持关键词模糊搜索查询及多条件组合筛查，筛查条件包括设备类型、在线状态、电池电量、配发时间等。
4.8		设备详情	展示健康监测设备的监测数据、设备信息、绑定信息内容。根据不同设备，监测数据不同。
4.9		数据导出	导出设备数据，excel 表格
4.10		设备设置	设置健康阈值、监测间隔、联系人、功能开关。根据不同设备，设置的内容不同。
4.11		设备统计	统计表格
4.12	统计图表		饼图、柱状图等图表展示统计数据
4.13	地图模式		地图展示各区域统计数据。
4.14	查找设备	地图模式	显示关联设备定位信息，点击设备落点显示对应设备信息。
4.15		列表模式	列表显示关联设备信息。
4.16	设备数据	设备数据列表	按指定时间段、设备类型、健康监测指标等分类的数据列表。
4.17		设备数据图表	饼图、柱状图等图表展示指定设备的数据。
4.18		报警数据	健康监测设备的报警数据。
5	工单管理		
5.1	工单管理	待处理工单列表	当前用户数据权限下所有待处理的报警工单列表。
5.2		只与我相关	当前用户数据权限下需要当前用户处理的待

		待处理工单列表	处理的报警工单列表。
5.3		处理中工单列表	当前用户数据权限下所有处理中的报警工单列表。
5.4		完成/关闭工单列表	当前用户数据权限下所有完成/关闭的报警工单列表。
5.5		全部工单列表	当前用户数据权限下全部报警工单列表。
5.6		只与我相关工单列表	当前用户数据权限下需要当前用户处理或已处理的与自己有关的报警工单列表。
5.7		未及时处理工单列表	当前用户权限下超过设定处理时限的报警工单列表。
5.8		工单详情页	展示工单状态, 工单进度信息, 工单信息(包括报警事件、报警原因、报警异常等级、报警地址、报警时间、报警来源、工单单号), 老人信息(姓名、性别、年龄、ID、电话、地址)等信息。根据不同管理员角色授权, 可以分别进行拨打电话, 处理工单、转派工单、催办工单、核实工单等操作。
		数据导出	导出工单数据, excel 表格
5.9		处理工单	支持对应权限管理员提交处理工单详细情况信息。
5.10		转派工单	支持对应权限管理员转派工单给其他管理员。
5.11		催办工单	支持对应权限管理员在发送催办通知给工单处理人员。
5.12		核实工单	支持对应权限管理员核实工单处理处理, 完成工单。
5.13		关闭工单误报	支持在列表或者详情页点击“工单误报”按钮, 关闭误报工单。
5.14	工单统计	统计表格	表格形式展示按地域、状态等维度统计的数据。
5.15		统计图表	饼图、柱状图等图表展示统计数据
5.16		地图模式	地图展示各区域统计数据。
6	个人中心		
6.1	个人中心	个人资料	展示用户头像、手机号码、姓名、性别, 组织机构等信息。提供修改密码功能。

6.2		资料编辑	头像编辑，姓名、手机号等用户基本信息修改。
6.3		退出登录	用户主动退出当前登录账号，清除本地用户数据并返回未登录状态，保障账号安全。
6.4	通知	通知管理	管理员发布通知内容，支持选择发布对象，不同人群查看不同的通知。
6.5		通知列表	通知列表，根据登录用户展示不同的列表。
6.6		通知详情	可查看通知标题、发布者、发布时间、通知正文详情信息。
6.7		通知统计	表格和图表形式展示按地域、阅读量等维度统计的数据。
6.8	常见问题	/	常见问题旨在解答用户在使用系统过程中遇到的常见问题，提供常见问题的问答说明。
6.9	意见反馈	/	意见反馈功能为用户提供便捷、高效的意见反馈渠道，可通过语音、问题描述、上传图片、上传视频提交反馈内容。后台记录保存用户的反馈记录，由管理员研判后为用户提供帮助支持。
7	系统管理		
7.1	账号管理	/	管理用户账号的生命周期及权限分配。
7.2	角色管理	/	定义角色并分配权限，实现权限的灵活控制。
7.3	机构管理	/	维护组织架构，支持多层级管理。与行政区划绑定。
7.4	职位管理	/	管理岗位信息。
7.5	配置参数	/	管理系统运行时的动态参数。
7.6	字典管理	/	统一管理系统中静态数据（如枚举值、状态码、类型字典），确保数据一致性和可维护性。
7.7	系统监控	/	实时监测系统健康状态与性能。
7.8	缓存管理	/	优化缓存策略，提升系统性能。
7.9	行政区划	/	管理地理区域数据，支持多级联动。
7.10	文件管理	/	集中管理上传的文件。
7.11	系统配置	/	全局性系统参数设置。
7.12	数据备份	/	数据库备份还原。保障系统数据安全性，防范数据丢失风险。

7.13	日志管理	访问日志	记录用户访问（登录与退出）行为。
7.14		操作日志	记录用户关键操作。
7.15		异常日志	捕获系统报错。
7.16		消息日志	记录发送接收消息行为。
二	服务端产品功能		
1	API 接口服务		
1.1	面向后端的 API	/	数据存储、业务逻辑处理、数据聚合、复杂计算、系统管理、第三方服务集成（如短信验证码、地图 API 等）
1.2	面向前端的 API	/	用户认证与授权、数据展示、交互操作、表单提交、实时状态同步等。
1.3	面向小程序端的 API	/	轻量级数据交互、小程序定制服务
2	健康监测设备接口对接服务		
2.1	智能手环	/	接收监测数据和设置参数。
2.2	智能拐杖	/	接收监测数据和设置参数。
2.3	毫米波体征监测仪	/	接收监测数据和设置参数。
2.4	毫米波存在监测仪	/	接收监测数据和设置参数。
3	三方对接服务		
3.1	微信一键获取手机		用户授权登录、绑定手机号
3.2	地图定位	/	用户地理位置获取、逆地址解析（经纬度→地址）
3.3	短信	/	验证码、告警通知
3.4	号码隐私保护	/	网安会要求脱敏数据用虚拟拨号。
3.5	智能呼叫中心	/	用于报警工单虚拟电话呼叫通知
3.6	实名认证	/	用于老人、监护人身份认证
3.7	身份证 OCR 识别	/	用于便捷获取老人、监护人身份认证时的姓名、身份证号信息
三	系统 BI 分析管理		
1	数据总览	/	展示区域内老人总体情况，老人分类统计，设备分类统计等。
2	健康数据	/	展示区域内老人健康状况

3	报警工单数据	/	展示区域内健康监测设备报警或小程序报警及处理情况等统计数据
四	外部系统对接服务		
1	i 横山对接	/	链接 i 横山小程序接口，为横山区人民提供养老注册通道，获取 i 横山部分民生数据等。
2	IOC 指挥中心对接	/	新增民生专题，使用 IOC 指挥中心已有横山三维地图数据，完成区域老人整体情况、老人分类统计、设备分类统计等民生数据展示；
3	与上级养老系统对接	/	预留数据接口或 API 接口，以便完成后续上级民政、养老系统的对接工作

## (二) 小程序、管理端功能清单

序号	一级模块	二级模块	功能说明与描述
一	老人端小程序产品功能		
1.	登录		
1.1.	用户登录	手机号快捷登录	手机号快捷登录：用户点击“手机号快捷登录”按钮后，通过授权微信一键登录的方式快速验证用户身份，实现便捷登录。
1.2.		验证码登录	验证码登录：用户选择“验证码登录”后，需输入手机号码，系统会向该号码发送验证码短信，用户收到验证码后输入即可完成登录。
1.3.	身份认证	/	通过校验姓名、身份证号对登录用户进行身份认证
2.	首页		
2.1.	轮播图	/	小程序最多可显示 9 张轮播图片传达重要通知信息，支持点击图片链接到公告详情，查看详细内容。
2.2.	一键呼救	/	提供“我要一键呼救”功能，系统获取老人姓名、电话、定位地址，老人点击“立即呼救”可快速联系监护人，生成一键呼救报警工单
2.3.	送药服务	/	提供“我要送药服务”功能，系统获取老人姓名、电话、定位地址信息，老人可选择录制语音说明需要的药品、填写补充说明后，点击“立即提交”可生成服务工单。
2.4.	生活保障服务		提供“我要生活保障服务功能，系统获取老人姓名、电话、定位地址信息，老人可选择录制语音说明需要的生活保障服务、填写补充说明后，点击“立即提交”可生成服务工单。
3.	我的（个人中心）		
3.1.	个人信息	个人资料	展示用户头像、手机号码、姓名、性别，ID 等信息。
3.2.		资料编辑	头像编辑，支持使用微信头像、从相册选择、或者拍摄照片作为用户头像。

3.3.		实名认证	显示用户身份认证信息，认证状态，包括姓名、身份证号、性别、年龄信息。
3.4.		换绑手机号	支持输入新手机号，短信验证码通过后，换绑账户手机号。
3.5.		注销账号	注销账号提供用户主动终止其在小程序的账户使用，清除个人相关信息，解除与该账户关联的所有服务和数据绑定，以满足用户在不再使用该账户或出于隐私安全等考虑时的需求。
3.6.		退出登录	该功能允许用户主动退出当前登录的小程序账号，清除本地用户数据并返回未登录状态，保障账号安全。
3.7.	服务进度	待处理工单列表	待处理工单展示该用户管理端还没有人处理的报警工单。列表信息包括报警事件、报警异常等级标签、关联老人信息、工单最新进度。
3.8		处理中工单列表	处理中工单展示该用户已有管理端人员处理但是没有完成的报警工单。列表信息包括报警事件、报警异常等级标签、关联老人信息、工单最新进度。
3.9.		完成/关闭工单列表	已被乡镇管理员/区县管理员核实完成的报警工单。列表信息包括报警事件、报警异常等级标签、关联老人信息、工单最新进度。
3.10		全部工单列表	全部工单展示该用户当前所有报警工单。列表信息包括报警事件、报警异常等级标签、关联老人信息、工单最新进度。
3.11		工单详情页	工单详情页展示工单状态，工单进度信息，工单信息（包括报警事件、报警原因、报警异常等级、报警地址、报警时间、报警来源、工单单号），老人信息（姓名、性别、年龄、ID、电话、地址）等信息。
3.12		拨打电话	支持在列表或者详情页点击“拨打电话”按钮，打开工单关联的监护人、管理端关联人员电话列表，点击电话图标按钮，触发电话外呼功能，用户确认后，系统执行呼叫并记录每次电话外呼的相关信息。
3.13		我的设备	设备列表

3.14		设备详情	展示健康监测设备的监测数据、设备信息、绑定信息内容。根据不同设备，监测数据不同。
3.15		设备设置	设置健康阈值、监测间隔、联系人、功能开关。根据不同设备，设置的内容不同
3.16	查找设备	地图模式	显示关联设备定位信息，点击设备落点显示对应设备列表信息，包括名称、绑定老人姓名，联系电话、定位地址。点击导航获取位置信息跳转第三方地图导航。
3.17		列表模式	列表显示关联设备信息，当前设备数量总数；3.列表信息包含设备名称、绑定老人姓名，联系电话、定位地址。点击导航获取位置信息跳转第三方地图导航。
3.18	老人档案	基础信息	老人档案为老年人建立多维详细的个人信息档案，基础信息包括老人的姓名、性别、出生日期、身份证号、手机号码、行政区划、住址、共同居住情况、婚姻状况等，方便相关人员及时了解老人的基本情况、健康状况、生活状态，有助于提供更精准的服务和关怀。
3.19		联系人列表	报警联系人功能为老人建立紧急情况下的快速联络通道。当老人遇到突发状况时，相关人员可通过该功能迅速联系到预设的监护人、紧急联系人。以列表形式展示已设置的联系人信息，包括头像、关系、姓名、电话信息。
3.20		联系人管理	支持对档案中的联系人进行新增、编辑、删除等管理。
3.21		联系人外呼	在联系人列表点击电话图标按钮，触发电话外呼功能，用户确认后，系统执行呼叫并记录每次电话外呼的相关信息。
3.22		绑定设备列表	展示与老人绑定的设备列表，设备列表展示设备的名称、连接状态、电量、绑定人姓名、最新获取数据时间等信息。
3.23		设备详情	支持点击设备打开该设备详情页，展示健康监测设备的监测数据、设备信息、绑定信息内容。根据不同设备，监测数据不同。
3.24	我的健康报告	日报	基于对老人绑定设备所监测的指标数据综合分析，日报展示当天老人的各项健康指标

			数据及简要分析。
3.25		周报	基于对老人绑定设备所监测的指标数据综合分析，汇总一周内老人的健康数据，进行趋势分析和健康状况评估。
3.26		月报	基于对老人绑定设备所监测的指标数据综合分析，全面总结一个月内老人的健康状况，提供详细的健康数据变化趋势、异常情况统计及健康建议。
3.27	打电话	联系人列表	联系人列表：获取老人档案关联的联系人列表，如监护人、村医、村长、其他管理员等联系。列表显示联系人的照片，关系、姓名、电话等信息。
3.28		电话外呼	点击联系人的电话图标按钮，触发电话外呼功能，用户确认后，系统可执行呼叫并记录每次电话外呼的相关信息。
3.29	看通知	消息	1. 接收系统报警通知及工单服务通知，可在列表查看未读消息数量，消息阅读状态、消息标题、消息内容、消息发布时。2. 可标记全部未读消息已读。3. 可通过语音播报通知列表信息。4. 有工单关联的消息，支持点击消息打开工单详情信息。
3.30		通知	1. 后台发布的通知内容，可在列表查看未读通知数量，通知阅读状态、通知标题、通知发布时间、阅读量、配图。2. 可标记全部未读消息已读。3. 可通过语音播报通知列表信息。
3.31		通知详情	1. 可查看通知标题、发布者、发布时间、通知正文详情信息。2. 支持语音播报通知详情信息。3. 提供“返回顶部”按钮，点击按钮返回第一屏信息；
3.32	意见反馈	/	意见反馈功能为老人提供便捷、高效的意见反馈渠道，可通过语音、问题描述、上传图片、上传视频提交反馈内容。后台记录保存用户的反馈记录，由管理员研判后为老人提供帮助支持。
二	监护人端小程序产品功能		
1.	登录		

1.1	用户登录	手机号快捷登录	手机号快捷登录：用户点击“手机号快捷登录”按钮后，通过授权微信一键登录的方式快速验证用户身份，实现便捷登录。
1.2		验证码登录	验证码登录：用户选择“验证码登录”后，需输入手机号码，系统会向该号码发送验证码短信，用户收到验证码后输入即可完成登录。
1.3.	身份认证	/	通过校验姓名、身份证号对登录用户进行身份认证
2	首页		
2.1	轮播图	/	小程序最多可显示 9 张轮播图片传达重要通知信息，支持点击图片链接到公告详情，查看详细内容。
2.2	健康报告	日报	展示绑定老人的健康报告日报，基于老人绑定设备所监测的指标数据综合分析，展示当天老人的各项健康指标数据及简要分析。
2.3		周报	展示绑定老人的健康报告周报，基于对老人绑定设备所监测的指标数据综合分析，汇总一周内老人的健康数据，进行趋势分析和健康状况评估。
2.4		月报	展示绑定老人的健康报告月报，基于对老人绑定设备所监测的指标数据综合分析，全面总结一个月内老人的健康状况，提供详细的健康数据变化趋势、异常情况统计及健康建议。
2.5	老人定位	地图模式	显示老人关联设备定位信息，点击设备落点显示对应设备列表信息，包括名称、绑定老人姓名，联系电话、定位地址。点击导航获取位置信息跳转第三方地图导航。
2.6		列表模式	列表显示老人关联设备信息，当前设备数量总数；3. 列表信息包含设备名称、绑定老人姓名，联系电话、定位地址。点击导航获取位置信息跳转第三方地图导航。
2.7	消息中心	消息	1. 接收系统报警通知及工单服务通知，可在列表查看未读消息数量，消息阅读状态、消息标题、消息内容、消息发布时。2. 可标记全部未读消息已读。3. 可通过语音播报通知列表信息。4. 有工单关联的消息，支持点击消息打开工单详情信息。

2.8		通知	1. 后台发布的通知内容,可在列表查看未读通知数量,通知阅读状态、通知标题、通知发布时间、阅读量、配图。2. 可标记全部未读通知已读。3. 可通过语音播报通知列表信息。
2.9.		通知详情	1. 可查看通知标题、发布者、发布时间、通知正文详情信息。2. 支持语音播报通知详情信息。3. 提供“返回顶部”按钮,点击按钮返回第一屏信息;
2.10	设备管理	绑定设备	用于将设备(如智能手环、拐杖、毫米波雷达监测仪等)绑定到指定的监护老人账户,完成设备的绑定流程。
2.11		设备列表	展示与老人绑定的设备列表,设备列表展示设备的名称、连接状态、电量、绑定人姓名、最新获取数据时间等信息。
2.12		设备详情	展示健康监测设备的监测数据、设备信息、绑定信息内容。根据不同设备,监测数据不同。
2.13		设备设置	设置健康阈值、监测间隔、联系人、功能开关。根据不同设备,设置的内容不同
3	呼救		
3.1	一键呼救	/	监护人可为绑定的老人进行“一键呼救”功能,获取老人姓名、电话、定位地址,可选择呼救原因后点击“立即呼救”可快速联系村医,生成一键呼救报警工单
3.2	送药服务	/	监护人可为绑定的老人进行““送药服务”功能,系统获取老人姓名、电话、定位地址信息,可选择录制语音说明需要的药品、填写补充说明后,点击“立即提交”可生成服务工单。
3.3	生活保障服务		监护人可为绑定的老人进行““保障服务”功能,系统获取老人姓名、电话、定位地址信息,可选择录制语音说明需要的生活保障服务、填写补充说明后,点击“立即提交”可生成服务工单。
4	我的(个人中心)		
4.1	个人信息	个人资料	展示用户头像、手机号码、姓名、性别, ID 等信息。

4.2		资料编辑	头像编辑，支持使用微信头像、从相册选择、或者拍摄照片作为用户头像。
4.3		实名认证	显示用户身份认证信息，认证状态，包括姓名、身份证号、性别、年龄信息。
4.4		换绑手机号	支持输入新手机号，短信验证码通过后，换绑账户手机号。
4.5		注销账号	注销账号提供用户主动终止其在小程序的账户使用，清除个人相关信息，解除与该账户关联的所有服务和数据绑定，以满足用户在不再使用该账户或出于隐私安全等考虑时的需求。
4.6		退出登录	该功能允许用户主动退出当前登录的小程序账号，清除本地用户数据并返回未登录状态，保障账号安全。
4.7.		待处理工单列表	待处理工单展示用户绑定监护老人管理端还没有人处理的服务工单。列表信息包括工单事件、异常等级标签、关联老人信息、工单最新进度。
4.8.	处理中工单列表	处理中工单展示该用户绑定监护老人已有管理端人员处理但是没有完成的服务工单。列表信息包括工单事件、异常等级标签、关联老人信息、工单最新进度。	
4.9	完成/关闭工单列表	展示该用户绑定监护老人已被乡镇管理员/区县管理员核实完成的服务工单。列表信息包括工单事件、异常等级标签、关联老人信息、工单最新进度。	
4.10	全部工单列表	全部工单展示该用户绑定监护老人当前所有服务工单。列表信息包括工单事件、异常等级标签、关联老人信息、工单最新进度。	
4.11	工单详情页	工单详情页展示工单状态，工单进度信息，工单信息，老人信息。	
4.12	拨打电话	支持在列表或者详情页点击“拨打电话”按钮，打开工单关联的老人、管理端关联人员电话列表，点击电话图标按钮，触发电话外呼功能，用户确认后，系统执行呼叫并记录每次电话外呼的相关信息。	
4.13	关闭工单误报	支持在列表或者详情页点击“工单误报”按钮，关闭误报工单	

4.14	老人档案	绑定老人	该功能用于监护人在系统中绑定其负责的老人档案，绑定后监护人可查看老人信息、接收报警消息，并处理相关报警工单。支持通过填写老人身份信息，建立监护关系。可以绑定多个老人档案。
4.15		档案基础信息	老人档案为老年人建立多维详细的个人信息档案，基础信息包括老人的姓名、性别、出生日期、身份证号、手机号码、行政区划、住址、共同居住情况、婚姻状况等，方便及时了解老人的基本情况、健康状况、生活状态，有助于提供更精准的服务和关怀。
4.16		档案联系人列表	报警联系人功能为老人建立紧急情况下的快速联络通道。当老人遇到突发状况时，可通过该功能迅速联系到预设的监护人、紧急联系人。以列表形式展示已设置的联系人信息，包括头像、关系、姓名、电话信息。
4.17		档案联系人管理	支持对档案中的联系人进行新增、编辑、删除等管理。
4.18		联系人外呼	在联系人列表点击电话图标按钮，触发电话外呼功能，用户确认后，系统执行呼叫并记录每次电话外呼的相关信息。
4.19		档案绑定设备列表	展示与老人绑定的设备列表，设备列表展示设备的名称、连接状态、电量、绑定人姓名、最新获取数据时间等信息。
4.20		档案设备详情	支持点击设备打开该设备详情页，展示健康监测设备的监测数据、设备信息、绑定信息内容。根据不同设备，监测数据不同。
4.21		常见问题	/
4.22	意见反馈	/	意见反馈功能为用户提供便捷、高效的意见反馈渠道，可通过语音、问题描述、上传图片、上传视频提交反馈内容。后台记录保存用户的反馈记录，由管理员研判后为用户提供帮助支持。
三	管理端产品功能		
1.	登录		
1.1	用户登录	账号密码登录	供管理人员使用后台配置的账号密码登录系统

1.2		忘记密码	供管理人员通过手机找回密码，点击“忘记密码”进入重置流程（需短信验证）
2	首页		
2.1	轮播图	/	小程序最多可显示 9 张轮播图片传达重要通知信息，支持点击图片链接到通知/公告详情，查看详细内容。
2.2	老人管理	老人列表	展示该管理员所辖区域范围内所有老人信息列表，列表信息包括老人姓名、性别、年龄、标签、电话、地址、绑定设备数量等信息。
2.3		查询老人	支持对老人数据进行查询，支持老人姓名关键词模糊搜索查询及多条件组合筛查，老人筛查条件包括有无设备、自理能力、健康状况等，助力管理员精准查询锁定目标老人。
2.4		老人档案	<p>老人档案为老年人建立多维详细的个人信息档案，包括基础信息、报警联系人、绑定设备信息。</p> <p>1. 基础信息：展示老人的基础信息，方便及时了解老人的基本情况、健康状况、生活状态，有助于提供更精准的服务和关怀</p> <p>1) 包括老人的姓名、性别、出生日期、身份证号、手机号码、行政区划、住址、共同居住情况、婚姻状况等。</p> <p>2) 基础信息管理：可在页面直接编辑老人联系方式地址、健康信息。</p> <p>2. 报警联系人：为老人建立紧急情况下的快速联络通道。当老人遇到突发状况时，可通过该功能迅速联系到预设的监护人、紧急联系人。</p> <p>1) 以列表形式展示已设置的联系人信息，包括头像、关系、姓名、电话信息。</p> <p>2) 档案联系人管理：支持对档案中的联系人进行新增、编辑、删除等管理。</p> <p>3) 联系人外呼：在联系人列表点击电话图标按钮，触发电话外呼功能，用户确认后，系统执行呼叫并记录每次电话外呼的相关信息。</p> <p>3. 绑定设备：展示与老人绑定的设备列。</p> <p>1) 设备列表展示设备的名称、连接状态、</p>

			电量、绑定人姓名、最新获取数据时间等信息。 2) 支持点击设备打开该设备详情页，展示健康监测设备的监测数据、设备信息、绑定信息内容。根据不同设备，监测数据不同。
2.5	老人地图	地图模式	显示该管理员所辖区域范围内老人关联设备定位落点信息，点击设备落点显示对应设备列表信息，包括名称、绑定老人姓名，联系电话、定位地址。点击导航获取位置信息跳转第三方地图导航。
2.6		列表模式	以列表的形式展示该管理员所辖区域范围内显示老人关联设备信息，当前设备数量总数；列表信息包含设备名称、绑定老人姓名，联系电话、定位地址。点击导航获取位置信息跳转第三方地图导航。
2.7	消息中心	消息	1. 接收系统报警通知及工单服务通知，可在列表查看未读消息数量，消息阅读状态、消息标题、消息内容、消息发布时。2. 可标记全部未读消息已读。3. 可通过语音播报通知列表信息。4. 有工单关联的消息，支持点击消息打开工单详情信息。
2.8		通知	1. 后台发布的通知内容，可在列表查看未读通知数量，通知阅读状态、通知标题、通知发布时间、阅读量、配图。2. 可标记全部未读通知已读。3. 可通过语音播报通知列表信息。
2.9		通知详情	1. 可查看通知标题、发布者、发布时间、通知正文详情信息。2. 支持语音播报通知详情信息。3. 提供“返回顶部”按钮，点击按钮返回第一屏信息；
3	设备管理		
3.1	设备管理	派发设备	用于将设备（如智能手环、拐杖、毫米波雷达监测仪等）绑定到指定的监护老人账户，完成设备的绑定流程。
3.2		设备列表	展示与老人绑定的设备列表，设备列表展示设备的名称、连接状态、电量、绑定人姓名、最新获取数据时间等信息。
3.3		设备详情	展示健康监测设备的监测数据、设备信息、绑定信息内容。根据不同设备，监测数据不

			同。
3.4		设备设置	设置健康阈值、监测间隔、联系人、功能开关。根据不同设备，设置的内容不同
4.	我的（个人中心）		
4.1	个人信息	个人资料	展示用户头像、手机号码、姓名、性别，ID等信息。
4.2		资料编辑	头像编辑，支持使用微信头像、从相册选择、或者拍摄照片作为用户头像。
4.3		实名认证	显示用户身份认证信息，认证状态，包括姓名、身份证号、性别、年龄信息。
4.4		换绑手机号	支持输入新手机号，短信验证码通过后，换绑账户手机号。
4.5		退出登录	该功能允许用户主动退出当前登录的小程序账号，清除本地用户数据并返回未登录状态，保障账号安全。
4.6	工单管理	待处理工单列表	展示该管理员自己负责待处理，或当前数据权限下所有待处理的服务工单列表。列表信息包括工单事件、异常等级标签、关联老人信息、工单最新进度。根据不同管理员角色授权，可以分别进行拨打电话，处理工单、转派工单、催办工单、核实工单等操作。
4.7		处理中工单列表	展示该管理员自己负责处理中，或当前数据权限下所有处理中的报警工单列表。列表信息包括服务工单列表。列表信息包括工单事件、异常等级标签、关联老人信息、工单最新进度。根据不同管理员角色授权，可以分别进行拨打电话，处理工单，催办工单、核实工单等操作。
4.8		完成/关闭工单列表	展示该管理员自己负责完成/关闭，或当前数据权限下所有完成/关闭的服务工单列表。列表信息包括服务工单列表。列表信息包括工单事件、异常等级标签、关联老人信息、工单最新进度。支持拨打电话、查看详情。

4.9		全部工单列表	展示该管理员自己负责全部,或当前数据权限下全部的报警工单列表。列表信息包括服务工单列表。列表信息包括工单事件、异常等级标签、关联老人信息、工单最新进度。不同状态的工单,根据管理员角色授权,可以分别进行拨打电话,处理工单、转派工单、催办工单、核实工单等操作。
4.10		工单详情页	工单详情页展示工单状态,工单进度信息,工单信息,老人信息。根据不同管理员角色授权,可以分别进行拨打电话,处理工单、转派工单、催办工单、核实工单等操作。
4.11		拨打电话	支持在列表或者详情页点击“拨打电话”按钮,打开工单关联的老人、监护人、管理端关联人员电话列表,点击电话图标按钮,触发电话外呼功能,用户确认后,系统执行呼叫并记录每次电话外呼的相关信息。
4.12		处理工单	支持对应权限管理员在工单列表或详情页,通过“处理工单”功能,提交处理工单详细情况信息。
4.13		转派工单	支持对应权限管理员在工单列表或详情页,通过“转派工单”功能,转派工单给其他管理员。
4.14		催办工单	支持对应权限管理员在工单列表或详情页,通过“催办”功能,发送催办通知给工单处理人员。
4.15		核实工单	支持对应权限管理员在工单列表或详情页,通过“核实工单”功能,核实工单处理处理,完成工单。
4.16	常见问题	/	常见问题旨在解答用户在使用小程序过程中遇到的常见问题,提供常见问题的问答说明。
4.17	意见反馈	/	意见反馈功能为用户提供便捷、高效的意见反馈渠道,可通过语音、问题描述、上传图片、上传视频提交反馈内容。后台记录保存用户的反馈记录,由管理员研判后为用户提供帮助支持。