



• 2017.9 | 杭州氩氦科技有限公司

• 2017.9 | 杭州氩氦科技有限公司

目录

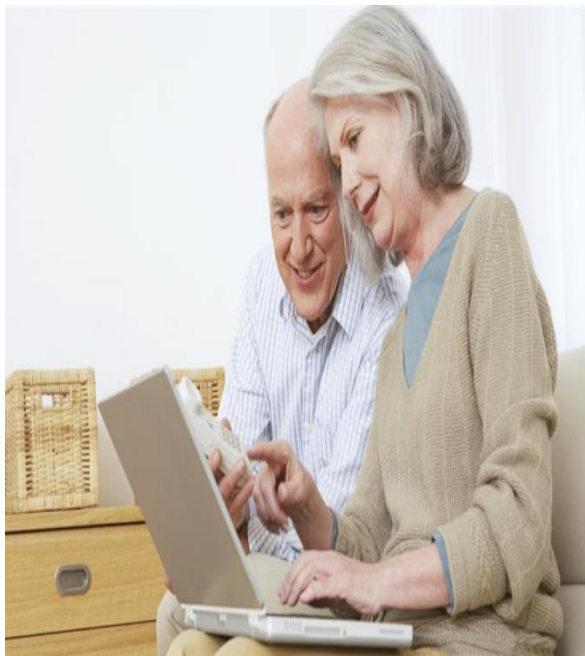
1 智慧养老前景

2 共赢合作方式

3 产品解决方案

4 公司核心优势

5 杭州氩氮简介



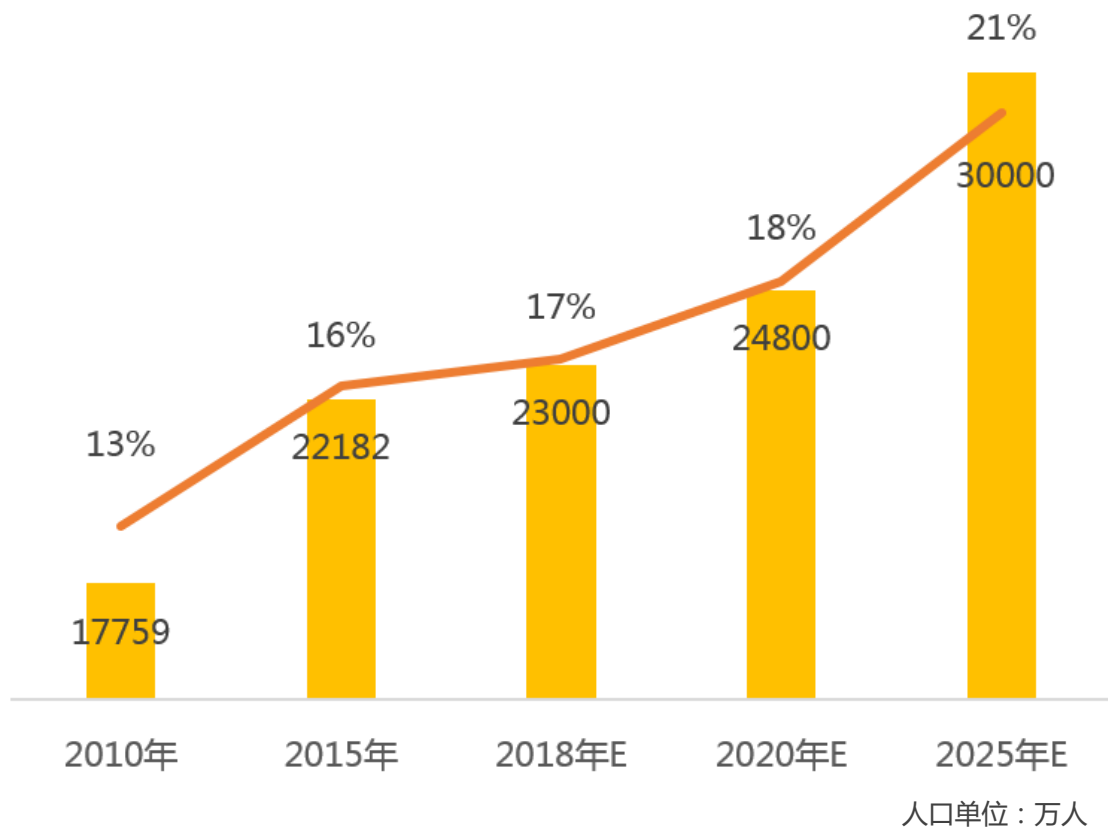
01

智慧养老前景



1.1 老龄人口现状及需求

人口多，资源少



2010-2025年中国60岁以上人口趋势图

基数大：据国家统计局网站最新公布的数据，2015年，中国大陆总人口为13.7亿，全国60岁以上老龄人口超过2亿，占总人口的16%，按国际标准10%来看，已进入老龄化社会

增长快：中国是世界上老龄人口最多的国家，具有人口基数大、增长快、收入低等特点；从统计数据预计，在2025年老龄人口实际比重将超21%，即超过3亿人

未富先老：发达国家在进入老龄化社会时，人均国民生产总值基本上在1万美元至2万美元，而我国目前人均国民生产总值尚不足7000美元。

资源紧缺：2016年每千名老年人仅拥有床位24.4张，养老资源严重缺乏；伴随着人口老龄化的加速，相关资源严重不足，主要体现在政策体系不完善、养老院床位不足、专业养老护理人员紧缺、基础设备不完善、服务不规范等方面

1.2 老龄人主要问题—自主生活面

孤独感



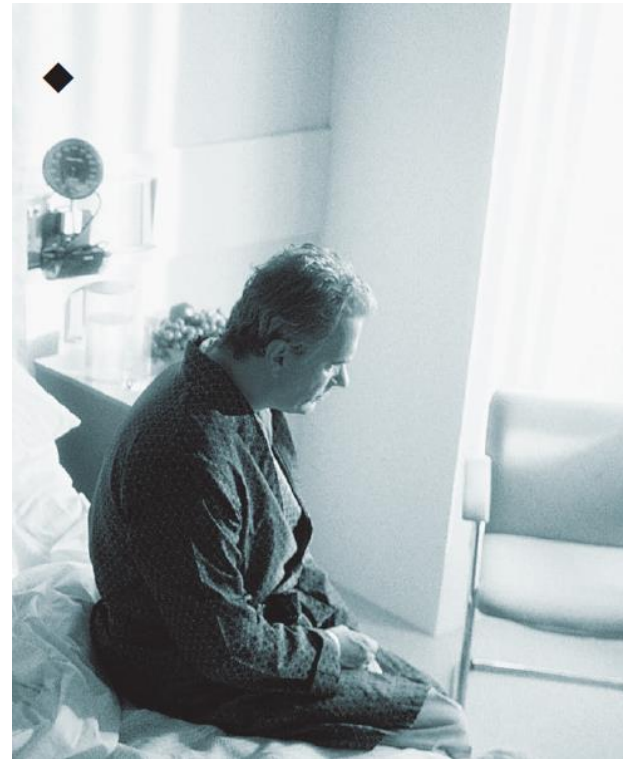
独居无人交流无人照顾
喜怒哀乐无人分享和倾诉

不安全



老人忘关煤气隐患忘关水龙头
导致房间浸泡房门忘关遭盗窃

不便利



在家起居健康需随时监测
出门迷失方向，无法顺利回家

1.2 老龄人主要问题—社会关注面

缺关注



老龄人被社会看成特殊人群
大众视野极少关注也缺乏实际关怀

缺标杆



社会产业缺乏大力支持
投入资源不足，缺产业标杆

1.3 智慧养老社会诉求

养老照护需求四大领域			
健康	生活	文化	安全
对老人的身体状况进行长期跟踪监测并对突发情况或数据分析异常及时告警	解决老人的饮食、家政、出行、购物等日常起居问题，为老人提供便捷安心的服务	丰富老人的文化生活，为他们提供感兴趣的新闻、影视、政策法规、养生保健知识等	保证人员的居家安全，全方位监控来访人员以及家庭场所的烟雾、煤气等

针对老龄化社会趋势凸显、“空巢老人”日益增多的诉求

中央政府：加大投入老年人服务社区基础上，重点建设护理型养老机构；完善老年人群的扶持政策，完善服务功能

各省区市：不断探索居家养老新形式，并且取得初步成效；开启应用互联网思路与物联网技术在智慧养老中路中积极探索；

服务中心实施响应，同时自动向老人亲属发短信，实现通话；生活中日益增多的电器设备，设计更贴生活

1.4 国际养老概况—欧美

德国

老龄化概况：欧洲地区老龄化程度最高的国家之一，德国8300万人口中，60岁以上的老年人约占23%

养老模式：居家养老、机构养老、社区养老、异地养老、以房养老，社区养老和机构养老是最主要的两大养老体系

建设投入：皆由政府财政拨款支持

养老机构：包括老年病医院、老年精神病院、长期照护老人院、老人院等，其最大的特点是均已实现公司化运营模式，不依靠政府的直接资助

特色情况：在德国，养老机构对于老年人所需服务的等级实施动态管理，每月评估一次；工作由保险公司完成，养老机构根据保险公司提出的护理级别和信息资料照顾老年人。



美国

老龄化概况：在美国3.23亿人口中，60岁以上的老年人约占20%；

养老方式：目前美国有的老人5%~7%人居住在养老机构，其余则选择了社区或居家养老——甚至催生了名为照护员新兴职业。

老人收入：39%社会安全金，19.5%退休金，12.8%金融地产，26%退休后工作收入，2.1%其它；0.6%社会公共资金

养老服务：居家养老、养老社区、专业护理机构，三种长期照料服务机构，看护的程度从弱到强，老年人也可以根据自己的实际需要来选择适合自己的养老场所

特色情况：美国的养老保障制度是美国特有的“三支柱”退休养老金体系，即国家强制的社会养老保险、政府及雇主养老金和个人储蓄养老金。

1.4 国际养老概况—日本

老龄化概况：据联合国统计，日本在**全球老龄化最高**的国家，总人口1.27亿中，60 岁以上的老年人约占**30%**

养老模式：居家养老介护服务、机构养老介护服务、地区亲密型介护服务。目前日本 90%需护理的老人以居家及社区养老为主，且年龄平均在 80岁以下，而在养老院生活老人通在 80 岁以上。需护理老人的第一阶段以居家养老结合社区服务为主，第二阶段进入机构养老，在日本居家养老和机构养老是一个互补的关系

资金来源：日本政府是以**社会保险**形式建立的“养老保险、劳动保险、医疗保险、介护保险”社会保障体系，包括基础年金、厚生年金、共济年金、企业年金等多种层次，实现人人参保，以保证老年人有足够的支付能力

政府政策：严重的老龄化及家庭养老模式的不断退化，日本在20世纪60年代开始就着力推进养老服务建设工作，政府通过一系列的养老政策与制度建构和变革，促进养老产业的社会化、市场化、产业化发展，形成了养老服务为核心的“银发产业”，涵盖老年住宅、老年金融、家政服务、福利器械用品、文化生活服务，老年生活用品等各个方面

服务标准：在养老服务业标准化与评价方面，目前日本主要实施由厚生省老人保健福祉局制订的养老服务评价标准，涉及日常生活服务、特殊服务、其它服务、与相关业务单位的协作、设施设备与环境、经营管理六方面内容，根据这六方面设定各种问题，组成服务评价项目。



各发达国家均面临高比重的老龄人口，主要依靠政府制定规范的法律制度，建立梯度的保证体系与机构，融合实体产业进行社会化、市场化运作，发挥最大资源保证养老需求

1.5 智慧养老业务形态-外企入华分布

总体概况：截至目前，全球共有日本、韩国、法国、澳大利亚、美国、英国、瑞典、德国、加拿大、以色列、荷兰、马来西亚等12个国家进入我国养老服务业，日本进入速度最为凸显，现有长生集团、U-CAN株式会社、维斯福祉株式会社等39家企业开始布局，它们大多与以独资形式在华开展业务。

业务主要特征

- 1、现有77家境外企业进入中国，日本以39家的总数居首
- 32家境外企业选择与国内力量合作，20家在华设子公司
- 3. 境外企业在华业务扩展至15个领域，机构养老服务最多
- 4. 境外企业在华项目已拓展至18个省份，东中部省份居多
- 5. 境外企业在华项目较多以独资形式开展，达28家
- 6. 企业入华在2013和2015年境外企业数量出现小峰值

世界范围内大型、知名的养老或涉老集团都已经进入中国大陆，瞄准未来国内老龄化所带来的巨大需求

1.6 国内政府政策规划

政策规划：随着人口老龄化的加剧，在2011年2月民政部《社会养老服务体系建设的“十二五”规划》以及在2017年2月28日，国务院关于印发《“十三五”国家老龄事业发展和养老体系建设规划的通知》，在通知中并提出：

发展目标：2020年，老龄事业发展整体水平明显提升，养老体系更加健全完善，及时应对、科学应对、综合应对人口老龄化的社会基础更加牢固；老年人的基本生活、基本医疗、基本照护等需求得到切实保障

健全养老服务体系

夯实居家社区养老服务基础：加强居家养老服务信息汇集，开展老年人生活特点和安全需要的家庭住宅改造

推动居家社区养老服务工程：依托城乡社区公共服务综合信息平台，整合建立居家社区养老服务信息平台，实施“互联网+”养老工程。支持社区、养老服务机构、社会组织和企业利用物联网、移动互联网和云计算、大数据等信息技术，开发应用智能终端和居家社区养老服务智慧平台、信息系统、APP应用、微信公众号等，重点拓展远程提醒和控制、自动报警和处置、动态监测和记录等功能，规范数据接口，建设虚拟养老院

繁荣老年消费市场

丰富养老服务业态：大力发展养老服务企业，鼓励连锁化经营、集团化发展，实施品牌战略

增加老年用品供给：引导支持相关行业、企业围绕健康促进、健康监测可穿戴设备、辅助器具和智能看护等重点领域

提升老年用品科技含量：加强对老年用品产业共性技术的研发和创新,支持推动老年用品产业领域大众创业，支持符合条件的老年用品企业牵头承担各类科技计划（专项、基金等）科研项目，支持老年用品产业领域科技创新与应用项目

从政府层的规划，点明了未来市场需要重点拓展的方向，围绕服务体系与消费市场的企业将蓬勃发展

1.7 智慧养老业务形态-养老形式

近年我国养老服务发展路径正按照以居家养老为主、机构养老为补充、医养结合及地产构建社会化养老服务体系

居家养老



以家庭为基石，以社区为依托，以专业化服务为依靠，为居住在家的老年人提供以解决日常生活困难为主要内容的社会化服务！

机构养老



为老年人提供饮食起居、清洁卫生、生活护理、健康管理和文体娱乐活动等综合性服务为主要内容的部门或者企业。

医养结合



医护资源与养老资源相结合，实现社会资源利用的最大化，集医疗、康复、养生、养老等为一体，把老年人健康医疗服务放在第一位置，将养老机构和医院的功能相结合。

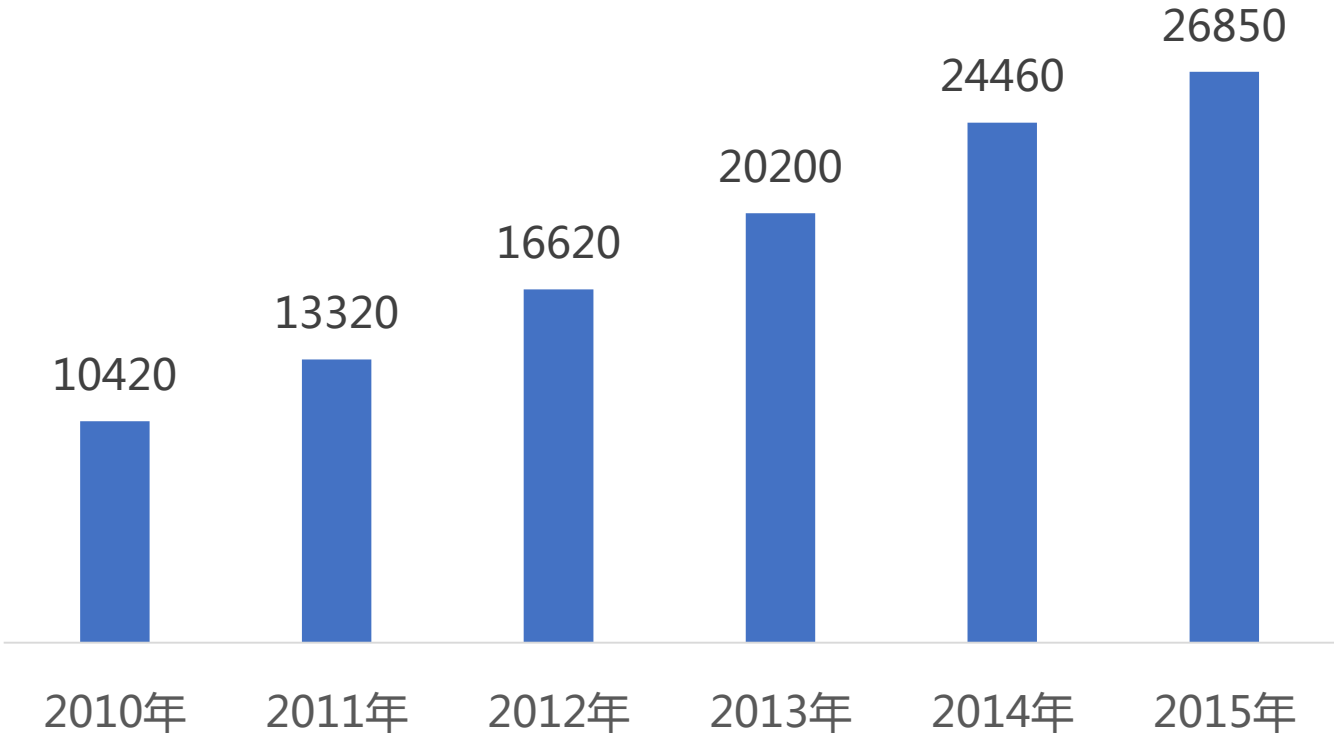
地产养老



实现了优质地产和良好健康管家服务的有机结合，从护理、医疗、康复、健康管理、文体活动、餐饮服务到日常起居的呵护，增加设施设备和精心打造专业化管理团队。

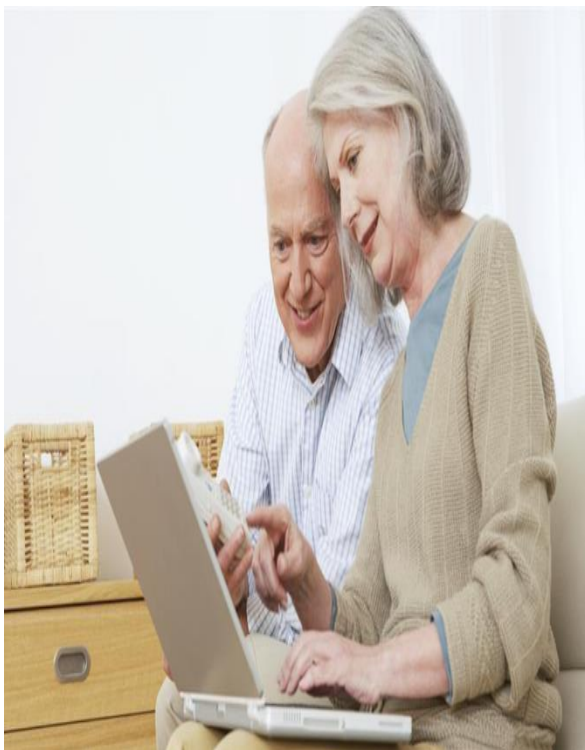
1.8 智慧养老业务市场规模预期

据老龄办发布的2016年《第四次中国城乡老年人生活状况抽样调查成果》，我国老龄化持续严重，而这也正在引发养老市场的逐步扩大，日益壮大的老年群体催生了日益壮大的养老产业。



2009-2015年我国养老服务行业市场规模

总体服务市场从2010年的1万亿增长到2015年的2.68万亿，而未来仍将是一个急剧膨胀的市场，传统线下服务照护为主已无法满足这个市场的需求，未来结合互联网连接+物联网感知技术，将成为高质量服务的最佳保证，借助市场留给入局公司无数的想象空间。



02

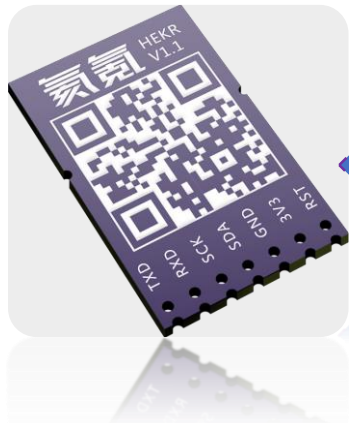
产品解决方案



2.1 产品系统架构图示

从真实生活设备感知数据，云端传输与计算数据，最终用户受益于日常生活中科技的贴心

探测器



终端设备依赖无限
感知芯片探测实体

云服务



实体设备全部数据化
高速实时辅助决策

用户群



借助ID体系，围绕用户
打造最佳贴心服务系统

2.2 产品应用方案总概

产品定位：本着从老人安全监护、健康管理出发，为管理运营方提供便捷高效管理工具，专注制定出一套符合中国养老需求的软件系统和硬件组合方案。

应用场景：居家养老、机构养老、养老地产等

业务覆盖：老人档案信息管理、智能呼叫中心、老人室外室内定位、健康数据监护应用、可视对讲视频关爱、安防意外直通报警、健康饮食绿色工程、一卡通消费工程、高质量睡眠工程、智能问答窗口、公共区域监控、运营咨询、员工管理、起居设备物联网管理、外出行动穿戴管理、大数据雷达分析、关怀信息推送等



2.3 后台业务模块展示

各业务模块灵活互动，可以任意定制组合，特定需求可专项开发模块



档案信息

智能呼叫

定位管理

健康监护

公共区域

一卡通

起居设备

关怀中心

信息查询

业务流水

历史记录

客户详情

老人姓名:

身份证号:

联系方式:

老人年龄:

兴趣爱好:

性别:

更多查询条件

重置

查询



姓名: 陈博

性别: 男 年龄: 61

居住情况: 独自居住

联系方式: 187-2841-0422

家庭地址: 湖北省荆州市荆州区郢丰一巷25号1栋

所属服务点: 荆州服务社区

服务类型: 政府购买

服务状态: 正常服务

慢性病: 无

失能情况: 无

残疾情况: 轻度残疾

编辑

删除

查看



姓名: 张丽

性别: 女 年龄: 58

居住情况: 与子女合住

联系方式: 156-2815-3659

家庭地址: 江西省九江市濂溪区长虹西路昌河小区1栋

所属服务点: 昌河服务社区

服务类型: 政府购买

服务状态: 移民国外

慢性病: 高血压

失能情况: 无

残疾情况: 无

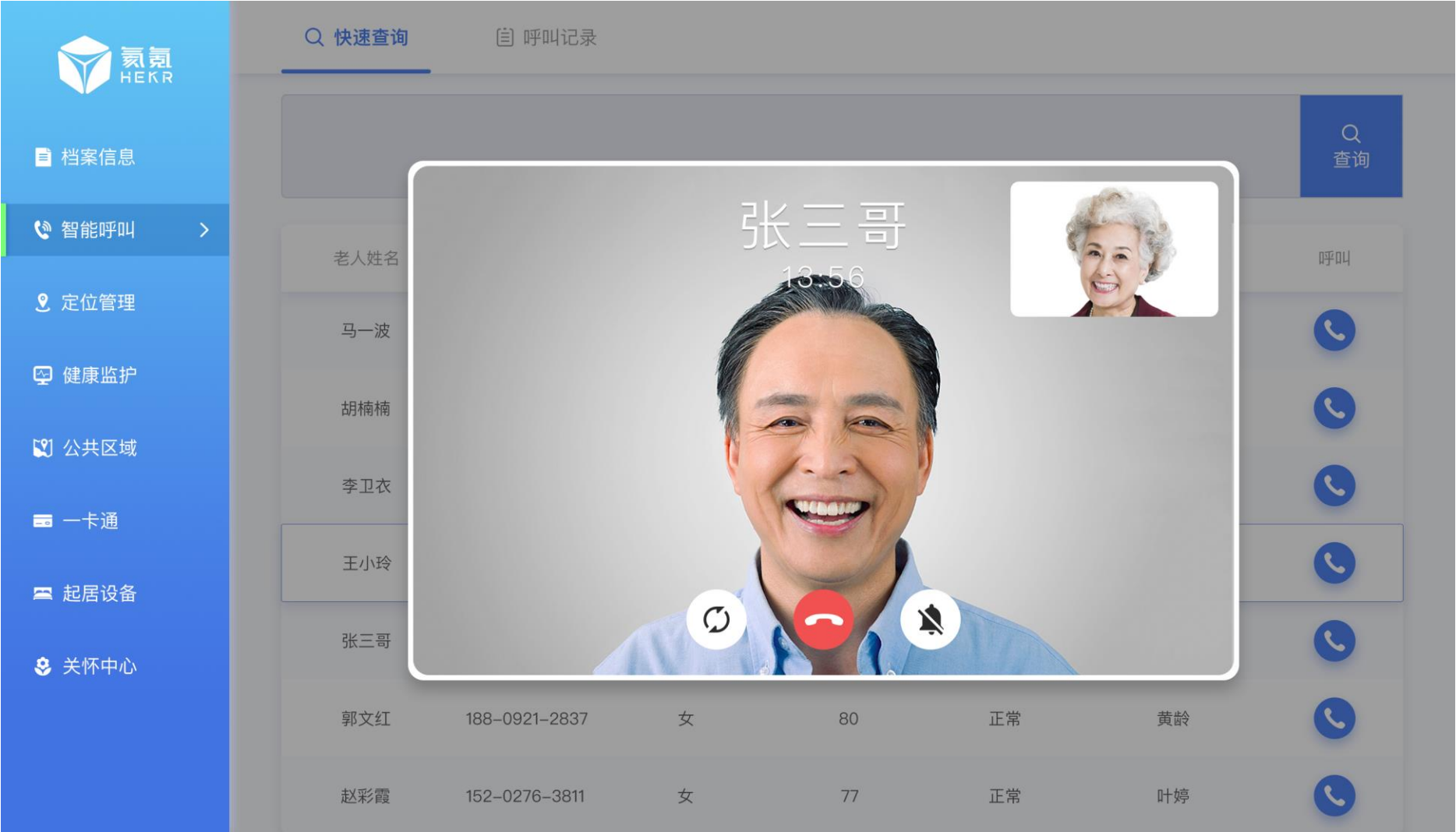
编辑

删除

查看

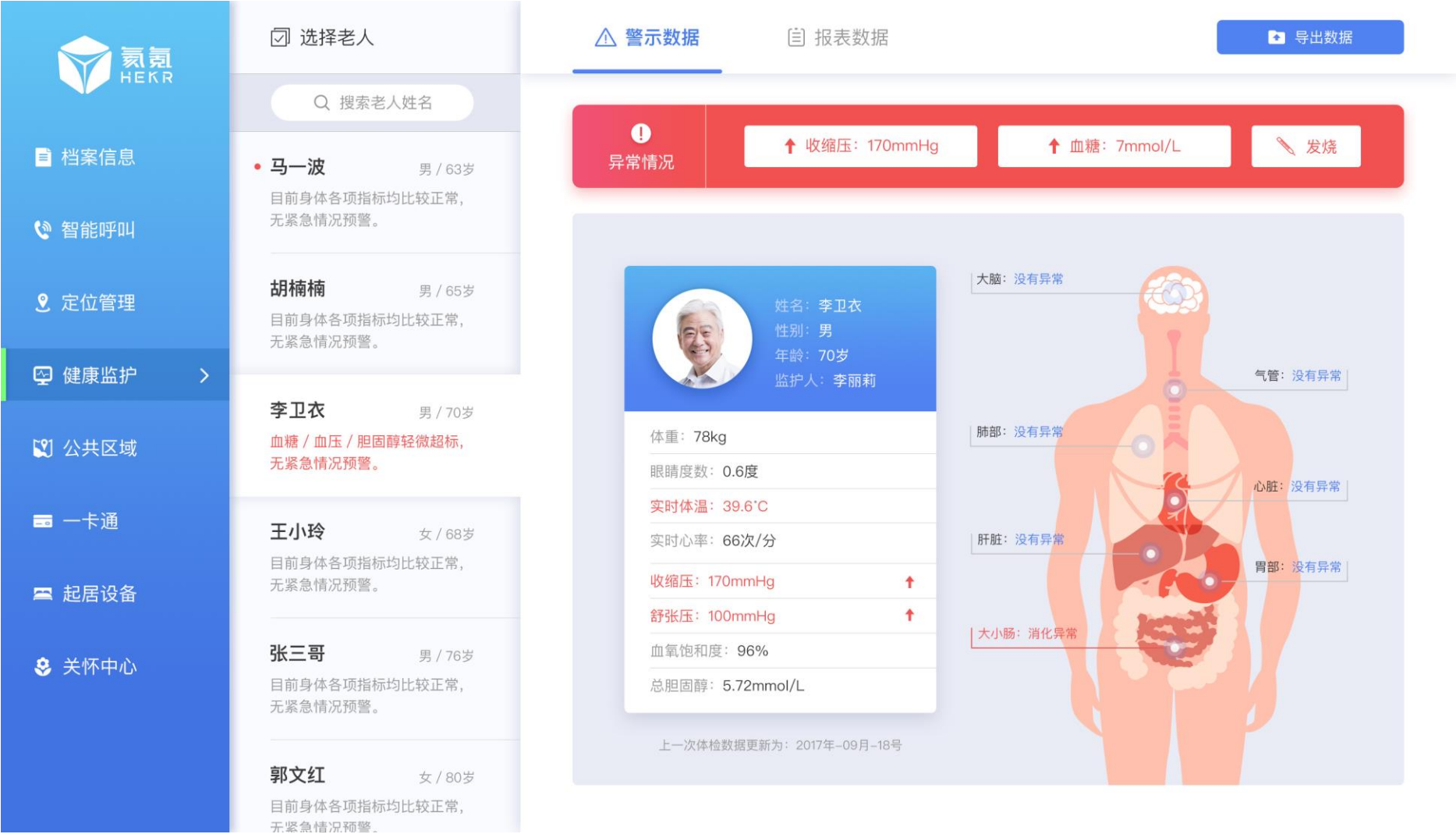
2.4 重点业务模块展示—智能呼叫系统

智能呼叫系统，一键接入，智动分配，自动录音，主动呼出



2.4 重点业务模块展示—全方位健康监护

健康常规监测，心率实时监测，睡眠质量定时监测，全方位覆盖防范意外



2.4 重点业务模块展示—老人定位及周边服务管理

老人区域分布可视查看，定向追踪与轨迹记录一键查看，危险告知直达推送



2.4 重点业务模块展示—起居设备物联网管理

无线感知网络覆盖安全&环境，联动执行设备有效保证安全与便利，稳定上传云端数据备份



HEKR

档案信息

智能呼叫

定位管理

健康监测

公共区域

一卡通

起居设备

关怀中心

1号公寓

2号公寓

3号公寓

4号公寓

公共区间设备状态信息

安防措施	门禁对讲	呼叫按钮	监控设备	灯光照明
正常	正在使用	正常	异常	正常

房间设备状态信息

1单元1层

各个子房间	环境数据	呼叫按钮	灯光照明	安防措施	穿戴设备
101室	PM2.5(45)/温湿度 (32°C/65%RH)	正常	正常	正常	正常
102室	PM2.5(42)/温湿度 (29°C/68%RH)	正常	正常	正常	正常
103室	PM2.5(40)/温湿度 (30°C/60%RH)	正常	关闭	开启	正常
104室	PM2.5(49)/温湿度 (35°C/69%RH)	异常	正常	正常	正常
105室	PM2.5(43)/温湿度 (31°C/66%RH)	正常	正常	正常	异常

2.5 三大软件贯穿各类人员

运营中心专属管理平台，智慧老人定制应用，亲属应用账户绑定老人便于高效沟通

老人APP



主功能：
健康管理、定位管理、视频呼叫、生活记事、双向呼叫、消息提醒、大键操控

适合人群：
较适合60-75岁时尚老人，对新鲜事物感兴趣、玩玩微信、浏览照片、新闻等

子女APP



主功能：
健康信息管理、实时消息管理，
位置知情管理，预定服务，视频通话等功能

适合人群：
出差外地、出国在外、家有老人但不常在身边、或家有慢性病老人的广大年轻人群

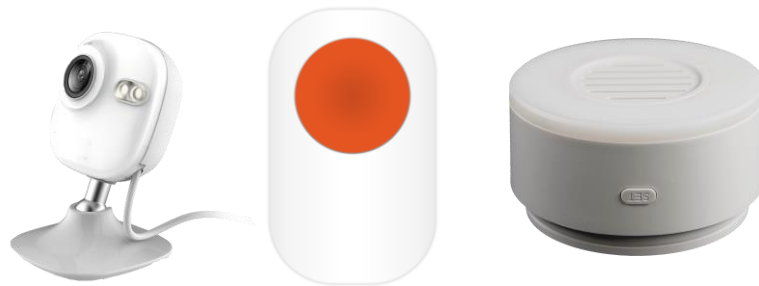
2.6 智能终端-公共安防

一键布防，将公共空间区域设备连网，形成无缝感知与反馈网络，高效解决布防与管理问题

针对老年人感知较弱，接入门/窗磁传感器、可燃气体、烟雾、水浸有效防范意外情况



针对意外求助，提供应急按钮，一键呼叫，结合声光报警器告知周报，同时借摄像头高效监控指挥



针对老年人记忆力弱化，提供成套的辅助执行系统，如智能门锁、电动燃气阀可极大提供便利与安全性



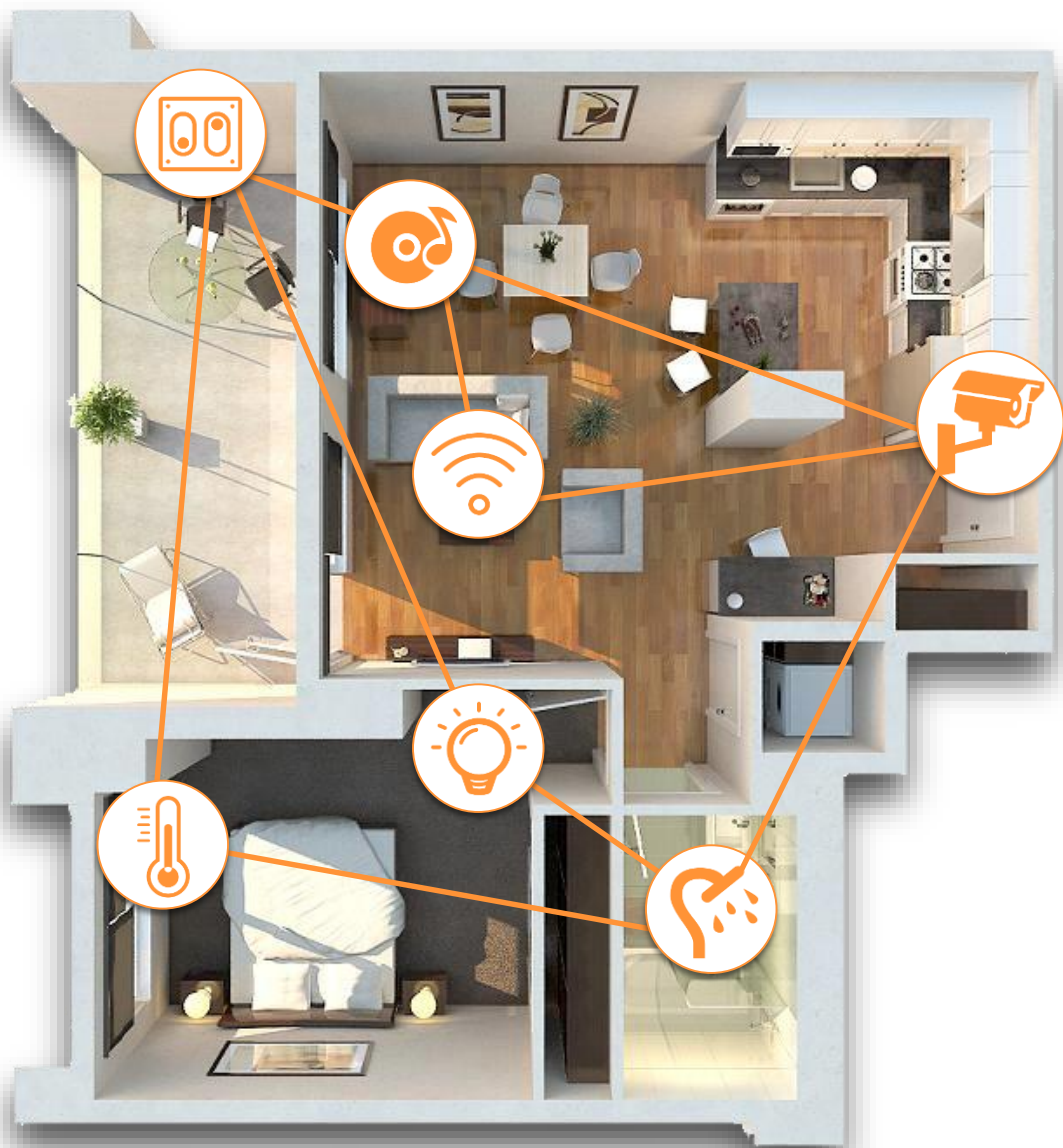
2.6 智能终端-健康管理

针对老年人进行不定时健康检测，以及高血压、高血糖等常见慢性病人群，进行实时数据监测



2.6 智能终端-起居电器

面向家中老人或者机构老人，主要从安防、监测、安全角度解决生活中不安全、不便利角度



产品名称

智能网关

智能SOS呼叫按钮

智能声光报警器

智能触摸开关

场景开关

智能门/窗磁

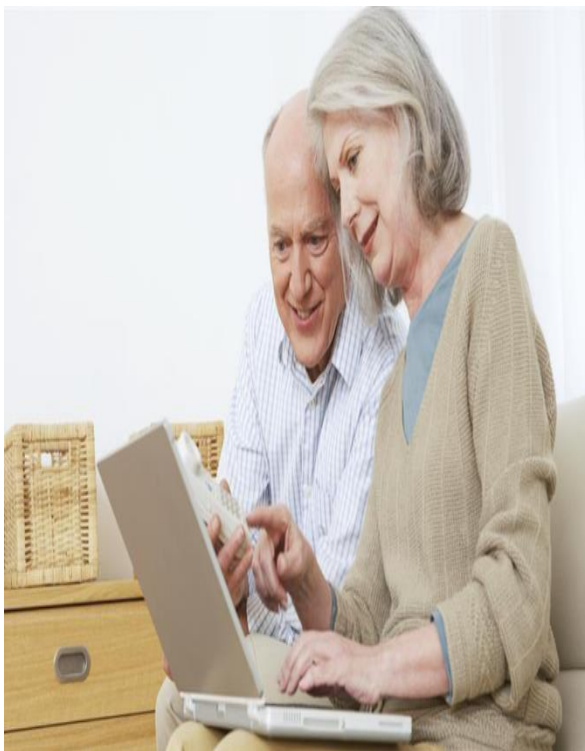
无线门铃

摄像头

环境安全传感器

智能窗帘电机

智能门锁



03

公司核心优势



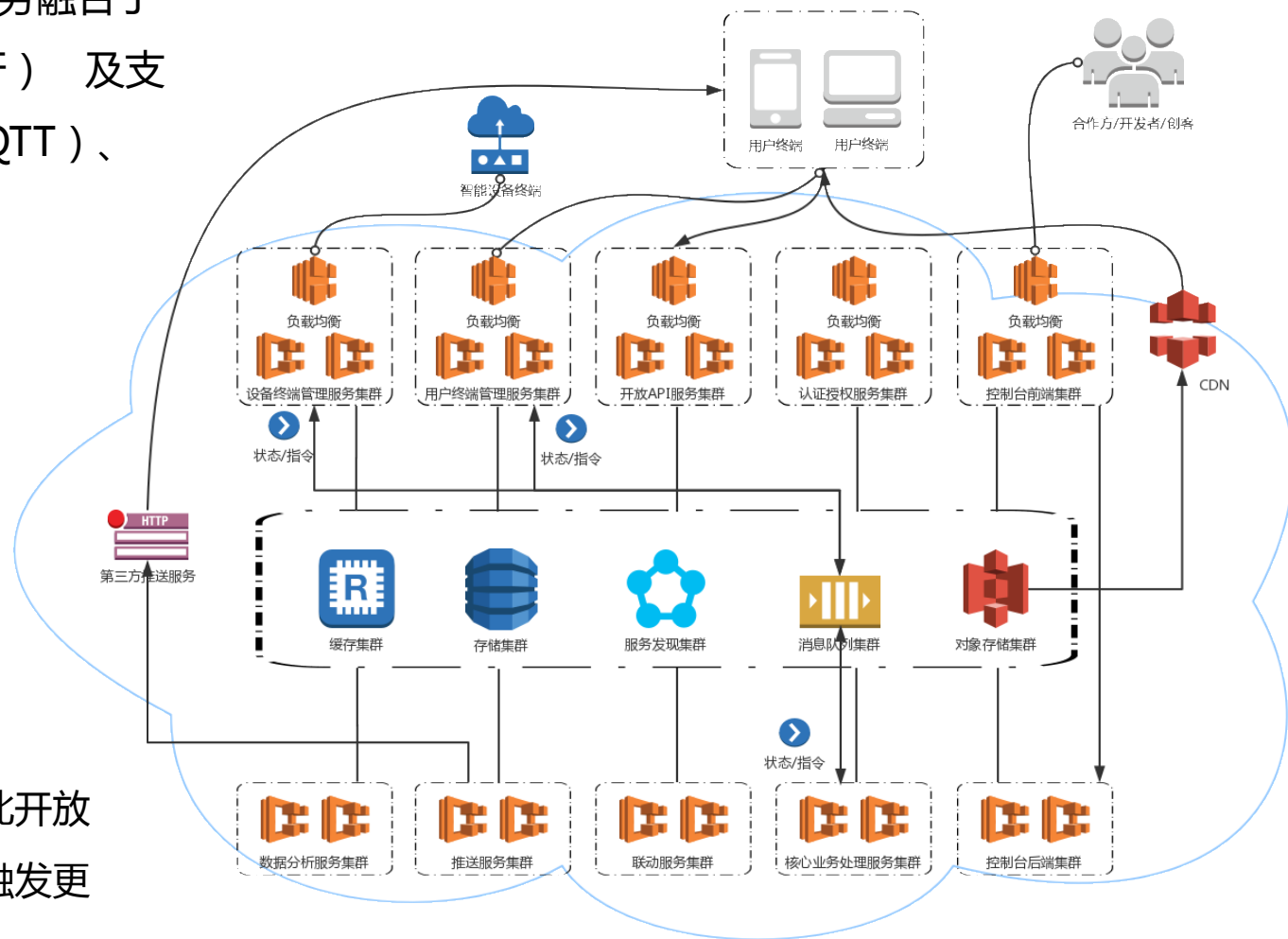
3.1 基础数据在线极简维护

兼容物联网设备四大主流协议，支持场景及接口接口，远程升级，共同维护打造极简维护环境

打造万物互联的基础—设备入云，连接设备管理服务融合了不同的设备入网方式（如Wi-Fi,Zigbee,433，蓝牙）及支持不同的数据传输协议（如TCP/WEBSOCKET/MQTT）、使设备接入过程和业务处理过程最大兼容与极简

联动场景化，支持设备和人、设备和云，设备和设备联动，例如，云端根据条件（如气象数据/时间/第三方服务通知）主动触发支持设备和设备联动支持多条件联动以支持复杂场景

接口开发化，致力于将功能服务化、服务平台化，因此开放接口是必然，可以与市面设备快速接入与联通，自动触发更多的设备厂商主动接入氩氩云平台，共享共同维护



3.2 实时数据高效安全

支持百万级设备并发，阿里云盾核心团队，北邮物联网中心共同支撑大物联数据安全

1.设备、APP与云端长连接启用**TLS**加密

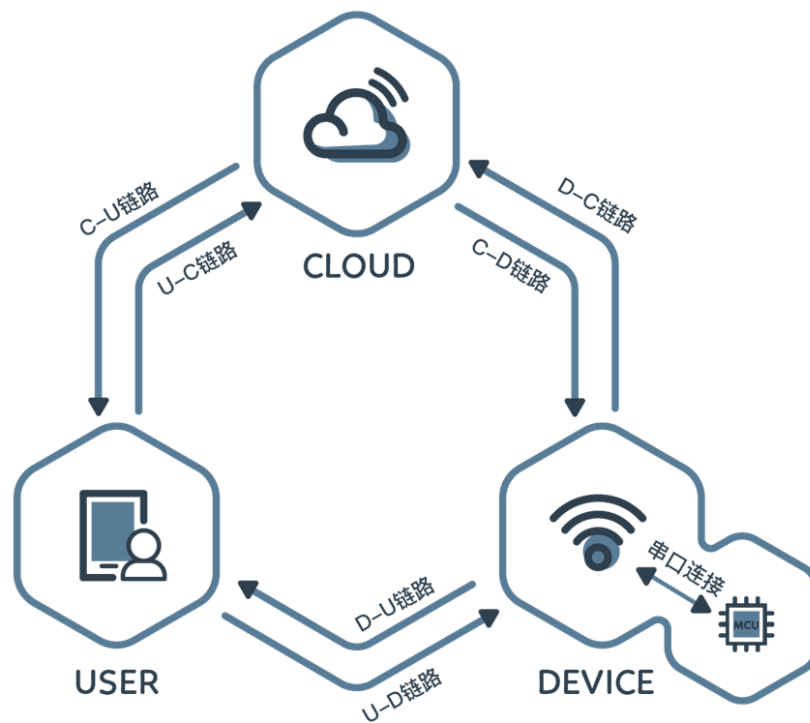
2.WEB服务全部使用**HTTPS**

2.多因素结合的终端认证过程

4.WEB服务经过严格漏扫检测，拒绝
XSS/CSRF/SQL注入等传统安全攻击

5.UCloud提供了众多安全服务（DDOS防护/端口
防护/服务器防护等）

6.与北京邮电大学物联网安全实验室、国家信息安全
评测中心长期合作



3.3 服务专业以及大量实践为业务保驾护航

■ 500+企业



全面服务

服务体系
氮氮 IOT 云
氮氮模块 嵌入式OS丛云APP
氮氮云控制台
服务特色

■ 70+产品品类



标准专业

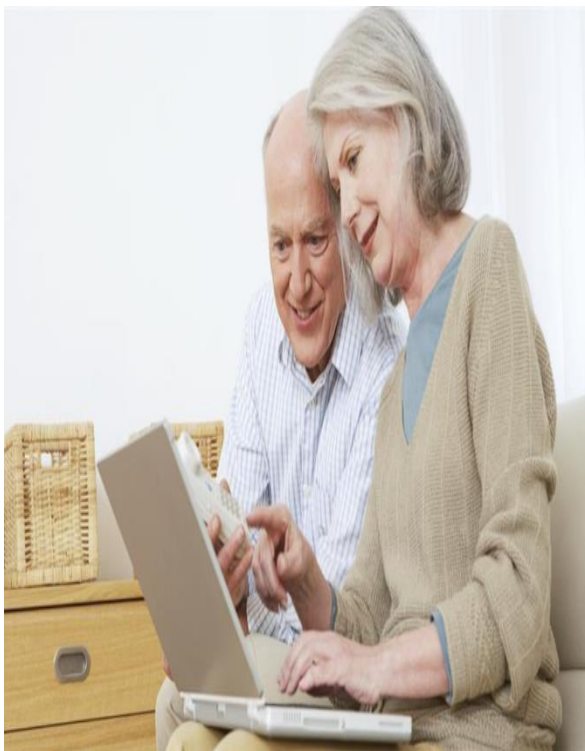
服务框架
氮氮IOT云架构简图
各服务层简述
核心功能简述
开放接口简述

■ 900+智能产品



大量实践

智能家居
智慧养老
智能社区
智慧酒店
智慧楼宇
智慧能源
智慧城市



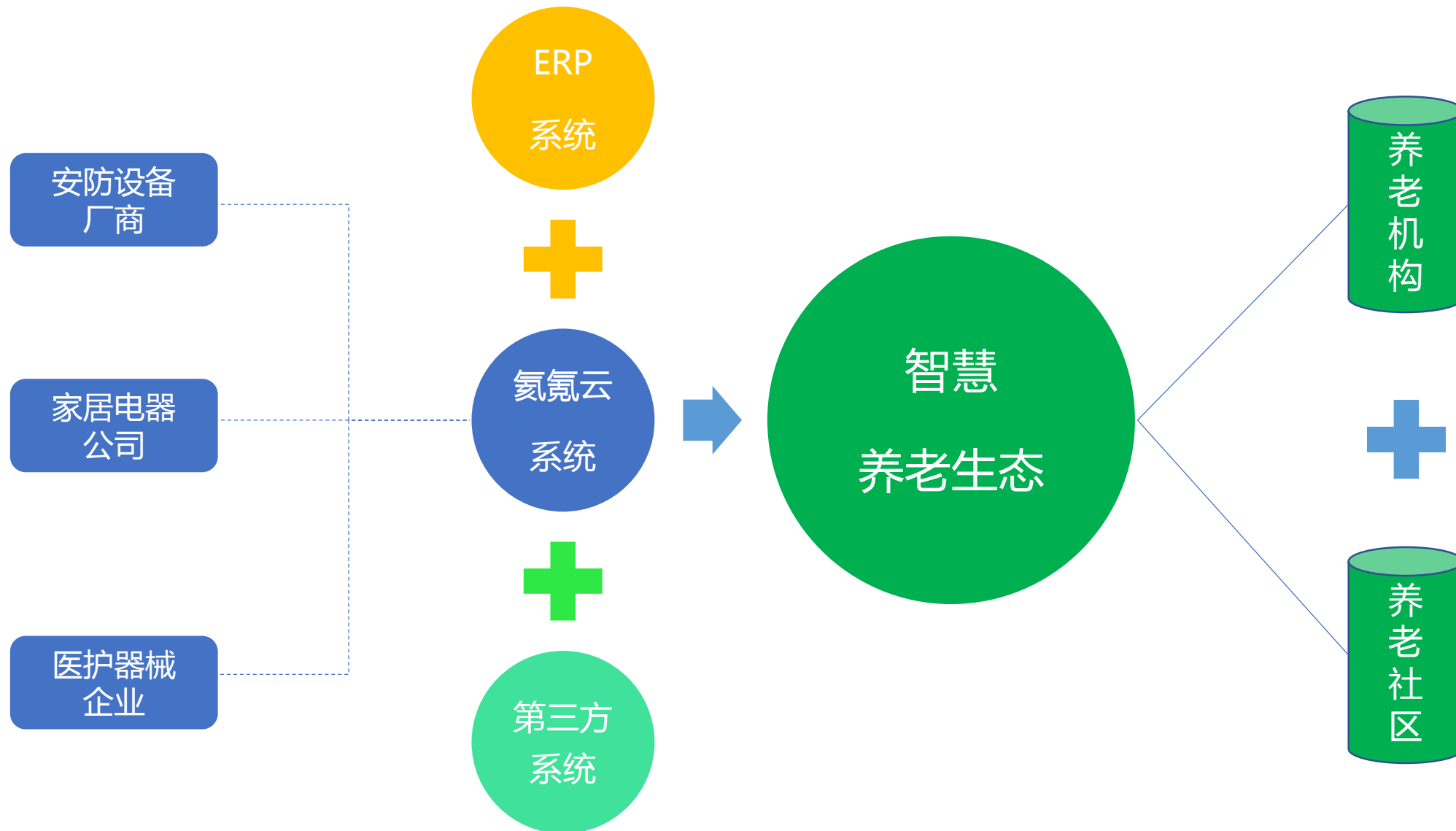
04

共赢合作方式



4.1 软件服务平台+硬件集成API接口打包

辅助打造最佳服务平台，集成市场主流设备，以智慧平台为生态，快速支撑客户业务发展



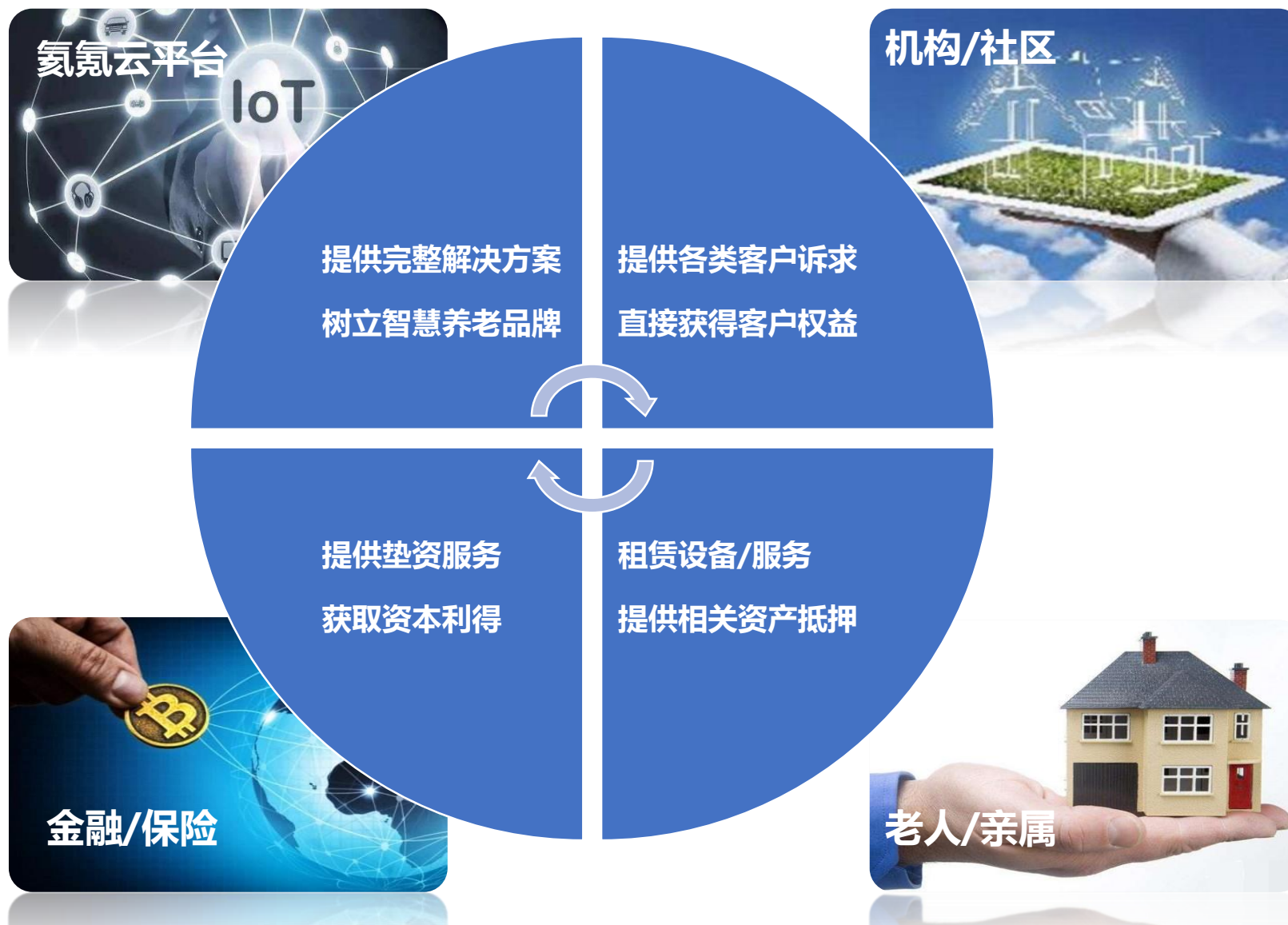
4.2 软件定制+硬件OEM/ODM

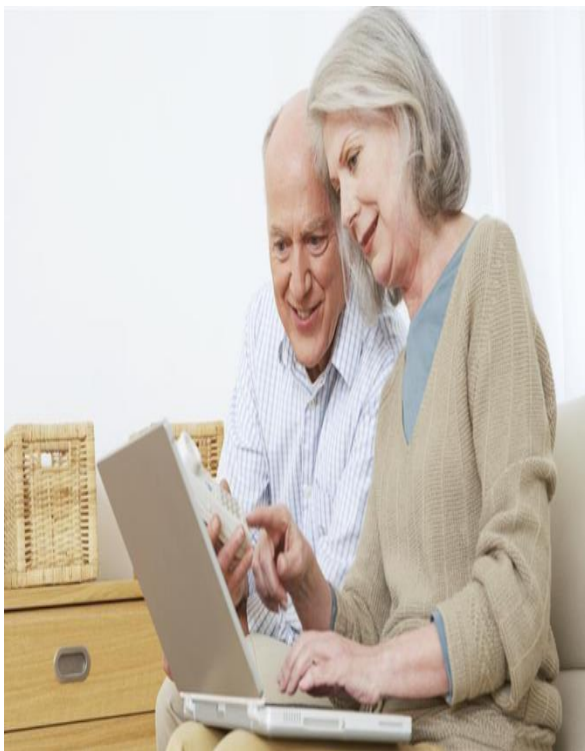
帮助中大型客户定制属于自己的软硬件+云端系统，帮助客户实现最低成本实现自己品牌



4.3 服务租赁方式硬件共同开发租赁付费

引智慧管理平台，推行共享租赁模式，租赁服务给终端用户享受实时服务仅用最便宜的价格





05

杭州氩氦简介

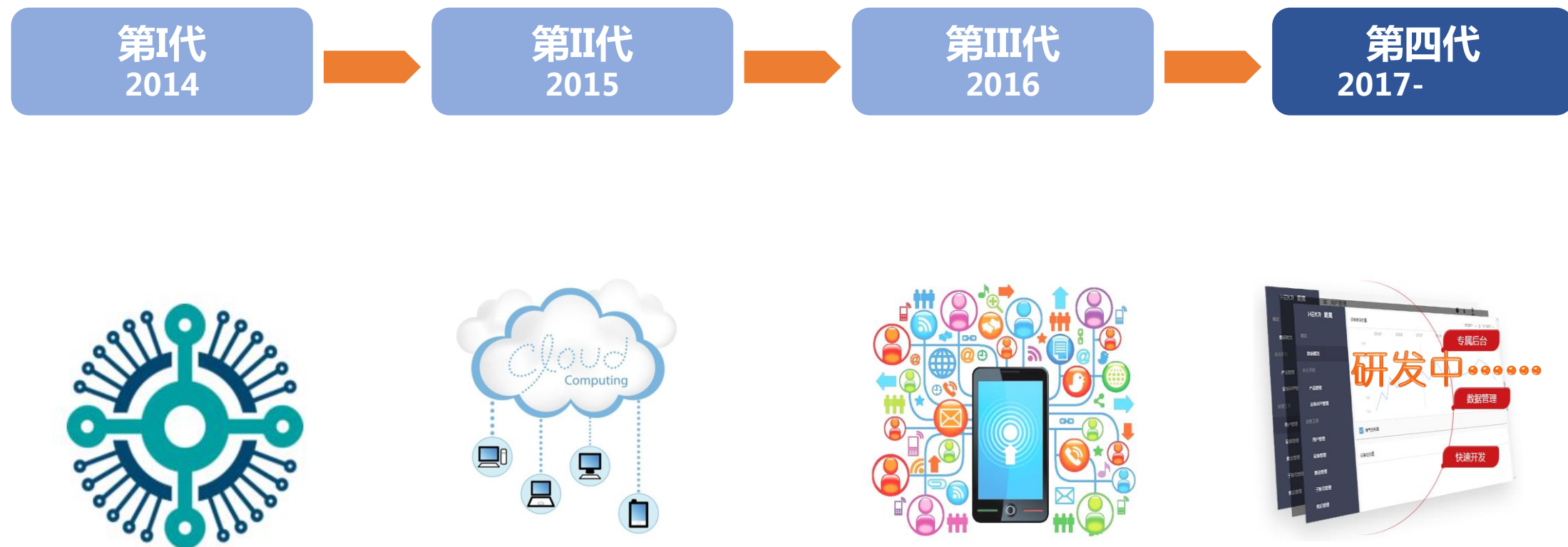


5.1 养老平台+物联网的引领者



- 公司成立于2014年，座落在杭州美丽西湖区黄龙地带，毗邻支付宝大楼，是专业从事物联网信息技术研发及行业赋能的高新技术企业
- 公司拥有一批经验丰富、锐意创新、精通物联网并且有志于行业落地应用拓展，提供一体化解决方案，包括氩氩云平台，移动APP，硬件产品以及配套的自助服务和开发调试工具，为客户挺哥快速、高效、可靠的物联网解决方案
- 目前，氩氩科技提供的智能化解决方案已成功为方太、奥克斯等上百家传统企业实现产品智能化改造升级，并有超过数百万智能设备接入氩氩云（HEKR Cloud）平台，创造着数亿量级的商业价值。
- 氩氩智慧物联网平台从第一代到目前的第四代，历经3年的不断升级和完善，一直引领国内物联网平台技术的发展。
- 针对解决老人看护，老人健康管理，老人定位和社区安全等问题，为老人提供一个安全、舒适、健康和快乐的晚年生活。

5.2 氢氮物联网云平台的发展历程



5.3 氢氮物联网云平台的发展历程

以“通讯端、设备产品、物联网云、应用交互、运维大数据”先进技术，专注产业服务+物联网云平台，赋能重新改造传统养老产业



通讯模组



设备产品



物联网云



应用交互



运维大数据

执科技之手，伴老人生活

谢 谢 ！

