**产品构思**

**问题描述**

今天的中国人口老龄化严重。繁重的生活和工作压力所带来的生活问题比比皆是。以下是两个生活场景：

场景一：老杨今年76岁，老伴因病去世。有一个儿子，平时工作繁忙，只有周六日会来看自己。他平时需要自己洗衣做饭，患有高血压，需要每天吃药。一个工作日的晚上，老杨看完电视起身去上厕所，刚站起来突然头晕，一头倒在了沙发上…….

场景二：小李今年26岁，进入职场多年，独自一人在上海打拼，现在是某知名传媒公司营销总监。因为专注于事业至今仍是单身，过着996的生活。每天回家已经再没有精力做饭，收拾家务。回家倒头就睡，每天吃外卖，年初体检查出了自己属于亚健康……

我们的家用机器人主要面向上班族和独居的老人，他们没有人照顾，发生意外也不会第一时间被他人知道，许多意外因此发生。

**商业愿景和商业机会**

随着二十一世纪的到来，科技和信息化的脚步逐渐加快。我们的生活因为现代科技的普及而更加便利，5G时代马上就要到来，众所周知，5G技术所能带来的不仅是大幅提高的我们的日常上网需求，更重要的是通过5G技术，我们的物联网技术将得到很大的发展，人工智能主导下的家庭设备、交通设备将变得不再触不可及只出现在展会中，我们在生活中与这些智能设备的接触面会变得更广阔。

而机器人，作为集合了当前多项科技的一项前沿技术，借此机会也必将得到更好的发展。此前，机器人被更多的使用在医学、机械、生产等需要大量人工的行业中去替代我们执行工作量大且较为危险的任务。随着人工智能科技的不断发展，我们的机器人技术变得更为仿生，他们通过自助学习进而有了拟人的情感，因此，在未来，机器人将进一步进入我们的日常生活之中，这必定是大势所趋。

定位：我们的商品主要面向独居人士，例如年轻白领和空巢老人。通过便捷的交互为他们提供健康保障，使用户减轻孤独感。

商业机会：我们的产品主要投放在长三角和珠三角等经济发达地区，人口流动大。单身上班群体数量大，接受新鲜事物的能力较强。他们肯于去尝试机器人这一技术并且为之买单。在一线城市生活资源密集，我们可以更加方便的调动相关资源便于我们更好的为客户提供服务。

商业模式：店铺广告以智能管家作为切入点，广告风格从智能化入手，强调私人订制，注重细化服务。

商品竞价排名：进入市场我们通过调研同类型产品市场定价，主打高端市场路线，不以性价比作为营销卖点。

**用户分析**

我们的产品服务于有一定消费能力的客户群体，主要包括年轻白领和老人。根据用户需求订制个性化私人服务。

面向年轻人，我们主要考虑的是为其提供管家服务，与家庭智能家居互动，对灯具厨具进行智能管理，提供智能语音聊天功能。

面向老年人，我们主要考虑的是对老年人的健康进行实时监测并提供紧急医疗援助功能。

**技术分析**

技术架构：

我们的机器人服务依赖于云架构，通过提供语音识别和合成技术、人脸识别技术、传感器技术和基于5G数据传输技术，为用户提供相关服务。

平台：

采用亚马逊的云服务平台为我们的机器人提供应用支撑。包括初级免费和高级付费项目，为用户提供更多选择。

相关支持：

我们的机器人制造商与富士康、IBM等制造业进行合作，确保产品质量符合要求。

技术难点：

作为家用机器人，我们要实现机器人的拟人化情感，需要实现机器人的自主学习功能，这需要集成云计算存储、进行响应式开发，能够合理与人进行交互。

**资源需求评估**

人员评估：

产品经理：依据本产品的商业背景和定位，吸取已有智能家居的公司的成熟经验，结合地方特点和用户特征，设计符合白领们和老人们的产品。

IT技术专家：快速架构和实现产品，同时确保对未来快速增长交易量及灵活变化的商品展示的支持。

用户代表：有较多的白领和老人，帮助分析他们这种群体的需求特征；

成本评估：

前期开发预投入5000万元，包括技术人员雇用，相关材料采买以及实验项目的进行，预投入市场会小批量上市进行测试，验证市场许可度。

后期进行相关技术更新研发，需要追加资本注入。

**风险分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **事件描述** | **根本原因** | **编号** |
| R1 | 老人认可度不高 | 没有较强的吸收新事物的兴趣和能力 | R1 |
| R2 | 老人参与度不高 | 老人对智能家居的了解不够、信心不足，及需要做一定的配合缺乏意愿 | R2 |
| R3 | 白领的接受程度不高 | 智能家居的价格不能让所有白领们接受 | R3 |
| R4 | 人员不能及时到位 | 无法快速组建技术团队 | R4 |
| R5 | 无法获得足够的推广费用 | 产品快速推广时，需要大量的资金，目前团队不具备，需要寻找投资 | R5 |

**收益分析**

财务分析的估算结果如下，几项重要参数说明：

1. 折现率假设为10%，这是比较通用的一个值；
2. 项目长周期设为5年；
3. 首年成本为上面资源分析中的成本加1000万元推广成本，以后四年假设升级维护费和推广为每年20万；
4. 收益假设第一年为1000万，第2年为3000万，第3年为6000万，第4年为10000万，第5年为15000万；

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 折现率 | 10% |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 汇总 |
| 成本 | 59600000 | 20000000 | 20000000 | 20000000 | 20000000 |  |
| 折现因子 | 0.91 | 0.83 | 0.75 | 0.68 | 0.62 |  |
| 折现成本 | 54236000 | 16600000 | 15000000 | 13600000 | 12400000 | 111836000 |
| 累计成本 | 54236000 | 70836000 | 85836000 | 99436000 | 111836000 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 收益 | 10000000 | 30000000 | 60000000 | 100000000 | 150000000 |  |
| 折现因子 | 0.91 | 0.83 | 0.75 | 0.68 | 0.62 |  |
| 折现收益 | 9100000 | 24900000 | 45000000 | 68000000 | 93000000 | 240000000 |
| 累计收益 | 9100000 | 34000000 | 79000000 | 147000000 | 240000000 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 折现收益-折现成本 | -15136000 | 8300000 | 30000000 | 54400000 | 80600000 | 128164000 |
| 累计收益-累计成本 | -15136000 | -36836000 | -85836000 | 47564000 | 128164000 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 净现值 | 128164000 |  |  |  |  |  |
| 投资收益率 | 214% |  |  |  |  |  |
| 投资回收期 | 第4年 |  |  |  |  |  |