

# 酸奶机开发需求书

版本号	更改描述	编制	日期
A/0	首次编制	朱小光	2017-09-18

编 制： 朱小光

审 核： 刘流

批 准： 张敏

# 目 录

- 1、 产品开发描述
- 2、 具体规格参数
- 3、 其它要求

## 一、产品开发描述

本次设计开发在原有圣牧酸奶机基础上进行相应功能改善和增加部分功能，整个开发设计包括机械和电子两部分。

机械部分主要是改善现有机器上出现的问题，主要如下：

- 1) 解决出奶量不足；
- 2) 液态奶在使用中溅入或吸入到菌粉中，导致污染菌粉；
- 3) 蠕动泵不好清洁，导致长期使用上面有霉菌；
- 4) 在给料泵上再增加一个接口，可以放入钙粉或 VB 粉等，在使用中和益生菌一起混合，加到奶中；

电子部分主要是增加功能，主要如下：

- 1) 当奶袋装入到机器后，机器通过扫描奶袋上的二维码，判断是否是厂家指定的奶源、保质期还有多长。如发现不是厂家指定的奶源，则机器停止工作且在屏幕上有警告提示信息，比如“请使用 XXX 公司奶源”这样的信息，将信息传给后台（即服务器），具体内容待定。为防止客户在中途更换其它公司的奶源，在使用中每 10 分钟都要扫描二维码，以确保使用的奶源是厂家指定的；系统在奶粉过期前 2 天，屏幕上有警告提示信

息, 通知使用者注意, 具体内容待定。在发现奶源过期后, 系统停止出奶且在屏幕上提示相应信息。

- 2) 这个机器分为家用和商用版本, 需要增加一个 APP 程序, 这个程序可以两个版本共用。
- 3) 当客户使用家用版本时, 其在第一次使用时, 需要扫描机器面板上的二维码, 进行下载注册 APP 程序, 商家可以通过后台了解用户的消费习惯。系统在奶量还剩下两杯时, 屏幕上会有提示信息, 通知使用者要及时更换奶袋, 具体内容待定。
- 4) 当客户使用商用版本时, 使用者也需要下载注册 APP 程序, 使用时需要扫描二维码, 在微信内下单支付相应费用, 然后按奶键或在手机上点击“下奶”图标, 机器才能出奶。否则, 机器不出奶。系统在奶量还剩下两杯时, 屏幕上会有提示信息, 通知客户要及时更换奶袋, 具体内容待定。
- 5) 机器上的屏幕上要求显示剩余奶量, 保质期, 警告提示信息。
- 6) 商用版本要加电子锁。

## 二、具体规格参数:

产品尺寸外形: 按照现有机器的不变;

出奶数量为: 40 杯, 每杯 200ml;

输入电源：按照现有机器的不变；

屏幕：LED 液晶 4.3 英寸；

支付方式：暂时只支持微信支付；

给料泵上增加的接口尺寸：按照现有尺寸规格；

### 三、其它要求：

- 1) 产品带有 2 个出奶键，其中有一个按键，其出奶量是使用根据自己需求来定的。对于这个出奶量的计算，暂时定为软件计算，即按照出奶的时间来计算实际出奶量；
- 2) 服务器要使用可以挂靠的。