## 信托 APP 项目采购需求书

1. **需求背景**

《信托公司资金信托管理暂行办法（征求意见稿）》为信托产品第三方代销和电子渠道销售（网上销售）留下了空间，信托APP 后续发展具有较强的期待空间。信托可以建立自有电子销售渠道，借助自有电子渠道进行在线信托产品销售服务。为贯彻公司战略，达成移动化、线上化、智能化的目标；建立高效的客户直销渠道，持续提升产品销售规模；构建信托自有在线客户服务平台，重点支持渠道拓展、产品销售、存续服务等资金业务及服务，解决公司产品线缺少直销渠道，人工客户咨诉压力大等实际业务问题。

# 采购产品内容

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **产品** | **供应商** | **数量** | **费用** | **备注** |
| 软件产品 | AI 面签 | 已有 | 1 |  |  |
| 人工面签 | 已有 | 1 |  |  |
| OCR 识别 | 已有 | 1 |  |  |
| 电子签章 | 已有 | 1 |  |  |
| 人脸识别 | 已有 |  |  |  |
| **合计** | | |  |  |  |

注：以上基础功能采用平安信托现有技术，无需厂商提供；

1. **采购开发服务内容**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能类别** | **具体描述** |
| 1 | 客户中心 | 客户信息管理，提供实名认证、个人信息管理、风险测评、合格投资者认证、人脸比对等； |
| 2 | 账户中心 | 账户中心需实现的内容包括注册、登录、修改密码、  修改手机号、手势密码管理、三方联合登录等； |
| 3 | 产品中心 | 产品货架展示、热销产品推荐、产品详情展示，支持 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | 非标固收，净值系列，阳光私募，家族信托等； |
| 4 | 订单中心 | 订单中心需实现订单统一管理包括订单受理、订单状  态更新、订单列表查询、订单详情查询等。 |
| 5 | 交易中心 | 认购/申购/追购/赎回/转让交易、电子签署、视讯面签、人工面签、线下支付引导、资金匹配结果展示； 建设信托APP 直销后台服务，为信托 APP 提供实时接  口，受理信托APP 客户、交易、服务； |
| 6 | 客户服务 | 用户登录、安全退出、找回密码、修改密码、查看我  的订单、查看我的资产、产品公告、客户热线服务、修改个人信息、修改CRS 信息、客户短信通知 |
| 7 | 管理后台 | 产品上下架，交易材料审核，营销运营配置，销售数据查询功能；提供给信托RM、产品经理、运营人员等内部员工使用，打通信托APP 线上与信托APP 桌面版的客户、订单、服务互通，实现客户自助与 RM 服务联动，主要包含桌面版四大功能建设：客户管理、交易管理、基础服务、存续服务，以及销售要素设置、  交易体系搭建、客户服务管理等桌面后台建设。 |
| 8 | 通用组件 | APP 通用组件服务内容主要包括如下功能：OCR、电子合同（电子签名签章）、视讯（AI 面签、人工视  讯）、人脸识别、扫描二维码、文件预览、埋点统  计、PP 营销推广功能组件； |
| 9 | APP 框架 | 建设安卓、IOS 的 APP 框架，为 H5 页面提供权限，数  据交互接口支持等； |

* 1. **客户中心**

#### 服务项概述

搭建客户中心，用于管理客户信息，支持个人客户、机构客户、产品客户；提供客户信息管理服务，包括实名认证、客户信息管理、风险测评、合格投资者认证、人脸比对等。

#### [服务项 1：用户信息管理]

后台新建用户中心，提供用户注册及注销功能，用户注册后，提供用户信息存储功能， 支持包括用户的基本信息、住址、邮箱、KYC 结果、实名认证结果、CRS 等信息的管理，支持客户信息修改和补录。

#### [服务项 2：实名认证]

需要支持各类证件的实名认证功能，结合 OCR 识别技术采集证件信息，实名认证方式、包括：公安接口鉴权、资料人工审核等

* + - 1. 支持中国大陆身份证公安鉴权，调用公安接口进行身份鉴权
      2. 支持港澳台居民身份证、港澳通行证的资料审核
      3. 支持国外护照的资料审核

#### [服务项 3：银行卡绑卡]

需要支持用户在APP 端自助绑定银行卡

1、 银行卡信息通过 OCR 识别方式采集

2、 银行卡信息可通过银行鉴权方式实现信息真实性比对

3、 银行卡信息在用户中心存储，支持分支行信息管理，银行卡所属银行识别

4、 银行卡信息除了通过 OCR 直接上传外，支持手动上传，OCR 识别且鉴权通过的不需要人工审核，手动上传的卡片信息需要人工审核

；

#### [服务项 4：KYC]

后台需要支持客户风险调查问卷的模板维护、支持问卷计分逻辑、支持用户风险测评登记评估、支持风险测评问卷评测时效控制、支持问卷过期处理等功能

APP 端需要支持客户风险测评文件填写及评估

#### [服务项 5：CRS]

APP 端需要支持居民税收居民信息的录入，支持相关信息的查询，CRS 信息存储在用户中心；CRS 信息需要针对不同国家实现不同的逻辑控制

#### [服务项 6：资产证明]

APP 端需要支持用户拍照或者本地上传资产证明资料，用于用户合格投资者的认证、相关信息存储在用户中心；

后台管理系统支持用户资产证明的人工审核。

#### [服务项 7：用户协议授权]

用户中心需支持各类用户协议的配置和签署授权信息管理

例如：用户授权同意隐私政策条款、用户授权进行资产查询条款、用户确认成为合格投资者等

#### [服务项 8：客户信息同步]

用户中心用户信息与信托 Tecif 系统信息实时同步

#### [服务项 9：数据脱敏和加密]

涉及用户敏感信息字段，用户中心需要敏感信息加密存储和脱敏展示。日志打印时， 如涉及到敏感信息，也需要脱敏打印

#### [服务项 10：用户行为管理]

用户中心需要支持用户行为管理，用户行为相关功能包括

1. 针对某些特定功能的疲劳度控制功能
2. 用户行为分析
3. 特定规则维护
   1. **账户中心**

#### 服务项概述

账户中心需实现的内容包括注册、登录、修改密码、修改手机号、手势密码管理等。

#### [服务项 1：注册]

需要实现用户注册功能，包括手机号验证后注册、设置密码等功能。该手机号码注册功能同步平安一账通。

#### [服务项 2：登陆]

需要实现账户密码登陆功能和短信验证码登录功能。如果忘记密码需要验证短信之后重设密码。

登陆模块是获取用户网络请求权限的途径，用户操作超时等情况需要重新登陆。用户首次成功登陆后跳转设置手势密码，用户可以选择跳过。(APP 端)

在个人中心提供退出登陆功能。退出后清空所有本地用户数据。

#### [服务项 3：修改密码]

在个人中心提供修改密码功能。

#### [服务项 4：修改手机号]

在个人中心提供修改手机号功能。手机号为用户登陆的账号。修改前需要先短信验证。

#### [服务项 5：手势密码登录]

用户 APP 切换到后台或者超时等情况需要手势密码登陆。手势密码登陆失败跳转账户密码登陆。

#### [服务项 6：手势密码设置]

在个人中心提供手势密码开关功能。在个人中心提供修改手势密码功能。修改手势密码之前需要先账密登陆。

#### [服务项 7：三方合作模式对接]

第三方渠道引流的客户可在信托app 完成联合登录。当引流客户在信托app 没有账号时完成平安一帐通的静默注册。

鉴于此，系统需搭建

1、 多渠道用户关联方案；

2、 联合登录方案；

3、 渠道方用户静默注册功能；

#### [服务项 8：用户路由]

用户中心需要支持用户信息渠道区别，用户中心支持与接入的渠道用户进行绑定，并且

根据不同渠道标识路由查询各个渠道的用户信息.

## 产品中心

#### 服务项概述

产品中心需实现产品统一管理包括产品信息同步，产品上下架，产品货架，产品详情， 产品置顶，产品推广等。

* + 1. **[服务项 1：产品信息]**

产品信息包含：产品分类、产品基本要素、产品额度、产品销售人数、产品协议等； 需实现如下功能：

1、 查看产品列表

2、 查看产品详情

3、 新建产品

4、 产品信息同步

5、 产品信息复核

#### [服务项 2：产品上下架]

需实现如下功能：

1、 产品发布

2、 产品上架

3、 产品下架

#### [服务项 3：产品推广]

需实现如下功能：

1、 产品置顶

2、 产品推荐

3、 产品推广广告

## 订单中心

#### 服务项概述

订单中心需实现订单统一管理包括订单受理、、订单状态更新、订单列表查询、订单详

情查询等。

* + 1. **[服务项 1：订单受理]**

需要实现统一订单受理功能，搭建消息队列，支持高并发的订单受理，订单受理成功后根据产品路由分发到对应的产品系统；

#### [服务项 2：订单状态更新]

提供订单状态更新功能，根据产品系统的处理进度实时刷新订单状态；

#### [服务项 3：订单列表查询]

需要实现订单列表查询功能。

#### [服务项 4：订单详情查询]

需要实现客户通过信托APP 查询订单详情功能，订单详情根据产品类型、交易类型模板化；

## 交易中心-APP 端

#### [服务项 1：首页]

信托 APP 首页为信托 APP 登陆时首次展示的界面，首页内容需要支持分模块配置，配置项包括轮播图广告、产品精选列表模块、公告信息披露模块、产品主要功能入口区域等功能；首页的内容支持后台管理系统动态配置，各个区域信息异步展示。

#### [服务项 2：产品货架]

1. 脱敏产品货架，
   1. 针对以下用户：独立APP 未登录用户，且已完成合格投资者声明；
   2. 产品名称支持可配置脱敏显示；
   3. 收益率、投资期限用区间；
2. 完整产品货架
   1. 针对满足以下全部条件的用户：
      * 已登录用户
      * 已完成实名认证
      * 已完成合格投资者声明或合格投资者认证有效
   2. 信息不做脱敏，可以完整展示
3. 产品货架底部增加免责声明
4. 产品货架无需过滤超配产品
5. 按照产品的发布渠道展示货架
6. 产品货架按产品分配展示，支持排序、筛选
7. 产品卡片状态根据产品销售生命周期变化；

#### [服务项 3：产品详情]

1. 查看产品详情必须完成事项
   * 实名认证
   * 合格投资者声明
   * 风险测评
2. 产品类型包括标类、非标、家族信托、阳光私募等产品系列；
3. 支持图片、音频、视频产品介绍
4. 产品详情根据产品销售生命周期展示交易日入口，并做相应交易逻辑判断；

#### [服务项 4：认购/申购/追购/撤单]

1. 点击认购入口要控制用户已完成下单必须事项才可进入下单页面，下单必须事项包括
   * 实名认证（含身份证影像件上传）
   * 风险测评
   * 完成填写投资者适当性信息
   * 完成填写 CRS 信息
2. 认购入口的展示要求保持不变
3. 交易下单完成的事项为如下：
   * 实名认证（含身份证影像件上传）
   * 风险测评
   * 完成填写投资者适当性信息
   * 完成填写 CRS 信息
   * 客户五项及联系信息完整
   * 合格投资者认证有效
   * 录入认购金额（订单信息）
   * 录入受益账户（户名、账户、开户行及影像）
4. 提交订单时保持控制当前产品必须有资源
   * 有名额
   * 有额度
5. 提交订单系统要自动判断是否超配，如果超配不允许提交订单。
6. 支持认购和追购，如果当前产品客户有持仓资产，系统自动识别走追购流程。
7. 查看订单详情；
8. 支持客户撤销订单；

#### [服务项 5：赎回]

1. 客户有持仓客户可支持客户在开放日下单赎回；
2. 赎回需签署相关单证，赎回费用根据产品配置收取；
3. 赎回单证需根据信托要求归档；
4. 赎回订单支持查看赎回确认书；
5. 赎回订单支持撤销；
6. 赎回订单支持查看订单详情；

#### [服务项 7：转让]

1、 转让专区展示转让资产列表，转让资产详情展示；

2、 支持客户发起转让交易，完成转让相关单证上传，归档；

3、 转让列表查询；

#### [服务项 6：电子签署]

1. 认购订单需要签署的材料如下：
   * 风险揭示书
   * 电子申请书（含投资者声明）
   * 电子合同
2. 追购订单需要签署：
   * 电子申请书（含投资者声明）
3. 赎回电子单证在线签署；
4. 转让电子单证在线签署；
5. 电子签署的单证和交易相关材料要上传集团影像系统，并在交易文件下发信托内部系统

1) 认购订单需要上传的材料(根据产品、交易要求配置)：

* + 风险揭示书
  + 电子申请书
  + 电子合同
  + 身份证件影像
  + 受益账户影像
  + 合格投资者认证材料影像

#### [服务项 8：视讯见证]

1、信托计划销售需完成视讯双录，需支持人工在线双录，AI 面签，双录过程中需完成：

* 核实身份（人脸识别、证件影像、本人、公安系统影像匹配）
* 确认风险问卷为本人完成
* 确认本人下单
* 确认认购信息
* 核实产品风险揭示是否知悉
* 确认认购单证是否本人签署

#### [服务项 9：资金支付]

本期为线下支付，后续考虑支持线上支付。本期支付的具体要求如下

1、 仅支持线下支付

2、 支持用户查看和复制产品募集户

3、 系统支持引导自动打开或下载收益帐户的开户行对应的银行的网银 APP（仅支持主流银行）。

4、 推送短信通知给用户，提醒其于指定时间内进行投资资金支付

#### [服务项 10：资产查看]

1、 支持查询客户在平安信托所有信托计划资产；

2、 需实现查询资产总览，资产明细，历史资产，资产日历。

#### [服务项 11：合格投资者承诺函]

1、合格投资者承诺函每个客户确认一次即可，之后再进入无需再确认

2、该确认动作后台需要留痕，并支持推送至后台，支持信托同事开通权限查询

3、 该页面具体文案已平安信托提供为准

* + 1. **[服务项 12：合格投资者认证]** (一)合格投资者认证

1、客户可选择资产证明或者收入证明认证合格投资者，合格投资者证明需提交后台人工审

核；

2、合格投资者认证有效期 1 年；

3、当前客户持仓资产+认购金额>500w，该笔订单豁免合格投资者认证；

(二) 资产、收入证明材料后台审核功能

材料审核的功能要纳入信托APP 后管审核功能；

#### [服务项 13：KYC]

按照平安信托合规要求，完成标准的风险测评问卷，根据测评的问题和评分规则得到客户风险等级。

#### [服务项 14：清算分配客户收款]

信托公司直接支付到客户受益账户，信托 APP 根据 TA、TSS 交易状态更新客户资产，并通知客户清算分配结果。

* 1. **交易中心-后台-销售要素设置**

#### 服务项概述

为 APP 提供后台销售数据设置服务。

* + 1. **[服务项 1：资源调度管理]**

实现小号、额度、客户数等资源分配、调剂管理。

#### [服务项 2：起止期管理]

涉及直销、代销及APP 渠道全交易类型预约起止期管理，含认购、追购、赎回、转让等

#### [服务项 3：单证条码管理]

不同产品类型、不同交易类型、客户类型条码生成

### 交易中心-后台-交易体系搭建

#### 服务项概述

交易体系搭建，值客户交易下单全流程管理，含认购、追购、续期、赎回、转让等。

#### [服务项 1：申请数据落地]

1. 认购追购交易落地
2. 赎回交易落地
3. 转受让交易落地

#### [服务项 2：资金收付款管理]

1. 支持全类型产品、客户资金匹配；
2. 支持直销、代销及APP 资金匹配；
3. 支持费用线上划款；
4. 支持退款流程管理；

#### [服务项 3：单证关联及交回、寄送管理]

1. 完成各类申请书关联、交回，含交易申请书、客户信息采集单、问卷、超配函、外部资产证明等；
2. 完成各类申请书运营审核流程搭建；
3. 完成各类申请书归档寄送管理；

#### [服务项 4：资源调度管理]

1. 客户数、额度及小号占用管理；
2. 客户数、额度及小号释放管理；

#### [服务项 5：份额登记管理]

1. 自动封账
2. 代销确认数据下发

#### [服务项 6： 业务受理]

1. 交易查询
2. 单证影像调阅
3. 交易环节运营审核
4. 短信邮件服务

### 交易中心-后台-客户服务管理

#### 服务项概述

客户服务管理，含信息变更、信息披露、客户咨诉等

#### [服务项 1：客户信息变更]

1. 变更申请落地
2. 运营审核
3. 变更生效及生效通知

#### [服务项 2：受益账户变更]

1. 变更申请落地
2. 运营审核
3. 变更生效及生效通知

#### [服务项 3：信息披露]

1. 持仓信息查阅
2. 资金证明
3. 报告领取

#### [服务项 4：客户咨诉]

1. 客户咨询管理，如为安安机器人自动问答、人工坐席接入提供基础信息；
2. 投诉提交、审核、结案流程管理。

## 客户账户

#### 服务项概述

客户账户需实现客户账户管理功能，提供客户资产、收益、奖励、账单、回款日历查询， 并提供客户订单快捷入口，将客户的资产、订单及相关权益集中管理、展示。

* + 1. **[服务项 1：资产总览]**

展示客户持有信托计划资产总市值，总收益，按照产品分类展示资产等；

#### [服务项 2：资产列表]

查询客户资产列表；

#### [服务项 3：历史资产]

需要实现客户历史资产查询。

#### [服务项 4：客户账单]

需要实现客户账单查询，包括客户资产变动（购买、赎回、分红、清盘等）记录；

#### [服务项 5：回款日历]

实现客户持有资产的未来回款时间，金额等，以日历形式展示；

#### [服务项 6：我的订单]

客户订单列表入口；

## 客户服务

#### 服务项概述

客户服务需实现的内容包括客户信息修改，受益账户变更，申请资金证明，查看交易权证， 在线退款申请，常见问题，在线咨询，在线投诉等。

#### [服务项 1：客户信息修改]

对接信托客户信息管理模块，实现客户信息实时同步，修改功能。

#### [服务项 2：受益账户变更]

支持客户在信托 APP 提交受益账户变更申请，签署变更申请书，提交后台审核，对接信托TSS、TA 实现实时修改客户受益账户。

#### [服务项 3：申请资金证明]

支持客户在信托APP 申请资金证明，提交到信托单证系统审核，打印并线下寄送资金证明给客户，信托APP 需同步更新状态。

#### [服务项 4：查看交易权证]

支持客户在信托 APP 查看成功交易的交易权证。

#### [服务项 5：在线退款申请]

支持客户从信托 APP 发起超额打款、不足额打款、封帐失败、撤单退款等退款申请， 并同步退款处理状态和结果。

#### [服务项 6：信息披露]

客户可在信托app 看到产品合同、运作公告、交易单证等产品披露信息

1、产品报告查看，不区分购买渠道

2、产品公告查看，不区分购买渠道

3、产品净值查看，不区分购买渠道

在线查看、下载电子单证（合同、申请书、风险揭示书等）

#### [服务项 7：常见问题]

常见问题包括账户登录、交易、服务、产品购买咨询等相关问题，支持可配置。

#### [服务项 8：在线咨询]

提供客户在线咨询服务，人工在线客户服与机器人 AI 自动回复；

#### [服务项 9：在线投诉]

提供客户在线投诉功能，受理并提供后台查询并反馈投诉结果功能；

## 运营后台-产品管理

#### 服务项概述

产品管理需事先查看产品列表、查看产品详情、新建产品、产品信息同步、产品信息复核、产品发布、产品上架管理。

#### [服务项 1：产品管理]

需实现如下功能：

4、 查看产品列表

5、 查看产品详情

6、 新建产品

7、 产品信息同步

8、 产品信息复核

9、 产品发布

10、 产品上架

11、 产品下架

## 运营后台-审核运营

#### 服务项概述

后台管理-审核运营需实现的功能主要包括资产证明文件审核、AI 面签审核、实名认证审核、CRS 审核、单证签名审核、受益账户审核、退款申请审核、单证客户签名审核、查询客户资料审核进度、受益账户变更审核、金服视频审核、等相关功能。

#### [服务项 1：资产证明文件审核]

需实现如下功能：

12、 界面展示审核列表；

13、 条件查询审核列表；

14、 查看/审核资产证明文件；

15、 证明材料放大预览；

* + 1. **[服务项 2：AI 面签审核]** 需实现如下功能：

1、 界面展示审核列表；

2、 条件查询审核列表；

3、 查看/审核 AI 面签；

4、 相关影像预览（视频/图片）；

#### [服务项 3：实名认证审核]

实名认证审核分为大陆身份认证审核和非大陆身份认证审核，两种身份认证均需实现如下功能：

1、 页面展示审核列表；

2、 条件查询审核列表；

3、 查看/审核大陆身份证/非大陆身份证；

4、 身份证件照放大预览；

#### [服务项 4：CRS 审核]

需实现如下功能：

1、 页面展示审核列表；

2、 条件查询审核列表；

3、 查看/审核 CRS；

#### [服务项 5：受益账户审核]

需实现如下功能：

1、 页面展示审核列表；

2、 条件查询审核列表；

3、 查看/审核受益账户；

4、 银行卡影像放大预览；

#### [服务项 6：退款申请审核]

需实现如下功能：

1、 页面展示审核列表；

2、 条件查询审核列表；

3、 查看/审核退款申请；

#### [服务项 7：单证客户签名审核]

需实现如下功能：

1、 页面展示审核列表；

2、 条件查询审核列表；

3、 查看/审核单证客户签名；

4、 单证资料预览；

5、 客户签名放大预览；

#### [服务项 8：查询客户资料审核进度]

需实现如下功能：

1、 页面展示进度列表；

2、 条件查询进度列表；

#### [服务项 9：受益账户变更审核]

需实现如下功能：

1、 页面展示审核列表；

2、 条件查询审核列表；

3、 查看/审核受益账户变更；

4、 受益账户变更材料预览（图片/pdf 等）；

#### [服务项 10：金服视频审核]

对接金服后管页面实现坐席功能；

## 运营后台-营销运营

#### 服务项概述

后台管理-营销运营服务内容主要包括 banner 配置、底部广告图配置、货架管理、公告管理、常见问题维护、产品广告配置等相关功能。

#### [服务项 1：顶部广告配置]

* + - 1. **[顶部广告配置 1：已上架广告]**

需实现如下功能：

1、 页面展示已上架广告列表；

2、 条件查询已上架广告列表；

3、 下架广告；

4、 调整排序已上架广告列表；

#### [顶部广告配置 1：默认广告]

需实现如下功能：

1、 页面展示广告列表；

2、 条件查询广告列表；

3、 新增、修改、上架、下架广告；

4、 广告图片上传、日期选择；

#### [banner 配置 1：广告内容管理]

需实现如下功能：

1、 页面展示广告内容列表；

2、 条件查询广告内容列表；

3、 新增、修改、上架广告内容；

4、 广告图片上传、日期选择；

#### [服务项 2：底部广告图配置]

**3.12.3.1[底部广告图配置 1：已上架底部广告]**

需实现如下功能：

1、 页面展示已上架底部广告列表；

2、 条件查询已上架底部广告列表；

3、 下架底部广告；

#### 3.12.3.2[底部广告图配置 2：底部广告内容管理]

需实现如下功能：

1、 页面展示底部广告内容列表；

2、 条件查询底部广告内容列表；

3、 新增、修改、上架底部广告内容；

4、 上传广告图片、日期选择；

#### [服务项 3：货架管理]

* + - 1. **[货架管理 1：产品列表管理]**

需实现如下功能：

1、 页面展示产品列表；

2、 条件查询产品列表；

3、 置顶、设置脱敏词；

#### [货架管理 2：已人工置顶产品]

需实现如下功能：

1、 页面展示已人工置顶产品列表；

2、 条件查询人工置顶产品列表；

3、 取消置顶产品；

4、 调整排序产品列表；

#### [服务项 4：公告配置]

**3.12.5.1 [公告配置 1：产品公告管理]**

需实现如下功能：

1、 页面展示产品公告列表；

2、 条件查询产品公告列表；

3、 新增、修改、上架、下架、删除产品广告；

4、 上传产品公告文件；

#### [服务项 5：常见问题维护]

需实现如下功能：

1、页面展示常见问题列表；

2、条件查询常见问题列表；

3、可增加/修改常见问题，并上传 vm 文件；

#### [服务项 6：产品广告配置]

可配置产品卡片推荐，首页弹屏广告内容配置

#### [服务项 7：客户来源识别]

通过渠道标识、客户经理二维码等方式识别客户来源、订单来源；

#### [服务项 8：佣金计算]

可配置佣金规则，支持渠道、客户、订单维度计算佣金；

#### 3.12.9.1 [产品广告配置 1：产品广告管理]

需实现如下功能：

1、 页面展示产品广告列表；

2、 条件查询产品广告列表；

3、 新增、修改、上架、下架、发布、预览产品广告；

4、 上传广告图片；

## 运营后台-权限管理

#### [服务项 1：用户角色权限配置]

完成产品经理、客服人员等有权人员在信托app 后管系统的权限隔离：

1、 在权限系统完成所有用户、角色、权限及菜单的相关配置；

2、 后台管理对接信托E 家，实现统一管理；

3、 后台管理权限统一对接信托 PS 权限；

4、 后台管理审批流程统一对接EOA；

## 运营后台-销售数据

#### [服务项 1：销售过程数据查询]

提供信托 APP 销售过程数据查询功能：

1、 产品销售情况查询；

2、 交易订单查询；

3、 订单审核进度查询；

4、 审批工作量查询；

5、 交易单证查询；

## 管理后台

建设信托APP 桌面版本，提供给信托RM、产品经理、运营人员等内部员工使用，打通信托 APP 线上与信托APP 桌面版的客户、订单、服务互通，实现客户自助与 RM 服务联动，主要包含桌面版四大功能建设：客户管理、交易管理、基础服务、存续服务，以及销售要素设置、交易体系搭建、客户服务管理等桌面后台建设；

#### [服务项 1：客户管理]

1. 需要支持募资经理创建个人客户、机构客户、产品客户，维护客户信息。
   1. 个人客户：客户名称、证件信息、风险测评、监管信息；
   2. 机构客户：机构名称、证件、公司地址、法人信息、风险测评、监管信息；
   3. 产品客户：产品名称、备案号、管理人信息、风险测评、监管信息；
2. 支持募资经理查看客户列表，支持客户修改、客户详情查看。
3. 需支持客户创建后的疑似客户冲突判断；
4. 支持业管角色查看客户列表，支持客户详情查看、客户敏感信息屏蔽。
5. 客户详情中支持客户信息、参考信息、问卷信息、监管信息、交易历史、委托人合同信息、受益人合同信息、相关信函报告查询。
6. 支持机构、产品客户申请材料简化，电子材料上传影像系统，交易过程无需提供纸质材料。
7. 支持业管人员维护机构客户、产品客户的金融机构大类、管户经理。系统根据交易规则默认管户经理。
8. 支持业管人员维护募资经理的私募基金销售资格设置。
9. 支持募资经理、业管对客户关系发起调整，系统根据规则同步进行管户理财经理调整。
10. 支持客服运营岗对客户疑似冲突待办进行审核

#### [服务项 2：交易管理]

1. 需要支持募资经理的交易下单功能，系统需支持个人、机构、产品客户的，认购、追购、赎回、转让、续期；
2. 需支持各类非标准产品要素的产品交易流程；
3. 需支持发起申请书受托方自动用印流程；
4. 需支持单证打印前展示材料清单；
5. 需支持内部产品客户的批量认购、追购、赎回功能；
6. 需要支持内部客户的认购、追购、赎回、转让订单推送到TOT 系统，完成后续资产端流程；
7. 需要支持企业年金客户的批量下单功能；
8. 需支持募资经理的订单管理功能，对订单的查询、修改、补录、撤销动作；
9. 支持业管角色的订单管理查询功能，对客户敏感信息进行屏蔽；
10. 支持个人业管角色，对个人客户的订单，上传双录视频；
11. 支持募资经理在待办页面对转让订单进行授权操作；（RM-A 转让给 RM-B 的客户时，

RM-A 的操作需要 RM-B 授权）；

1. 支持个人存续服务岗对个人客户进行认购、追购、赎回、转让交易；
2. 支持个人服务岗对个人客户进行认购、追购、赎回、转让交易；

#### [服务项 3：基础服务]

1. 需要支持发起申请书对受托方自动用印流程；
2. 支持业管人员对人员权限进行设置；
3. 支持业管人员对转让白名单进行设置；
4. 统一管理申请书模板，支持申请书数据生成，对外提供公共接口；
5. 统一管理问卷算分、超配规则，涉及个人客户、机构客户（企业客户、金融机构客户），对外提供公共接口；
6. 支持一个用户多个系统角色，且不同角色数据可见范围、菜单权限不同；

#### [服务项 4：存续服务]

1. 需要支持募资经理对客户进行客户信息变更的功能：
   1. 支持机构客户变更公司地址、法人、联系人、相关证照等；
   2. 支持产品客户变更备案号、管理人信息、联系人、相关证照等；
2. 需要支持募资经理对客户进行受益账户变更的功能：
   1. 需要支持不同维度下的受益账户变更，如按合同、按资金、按账户变更；
3. 需要支持募资经理对客户的合同申请资金证明；
4. 需要支持募资经理对客户的合同查看\下载电子权证，申请纸质权证；
5. 需要支持募资经理对客户，按产品维度申请退款；
6. 需要支持募资经理查看客户的信函报告（客户管理客户详情中已有）；
7. 需要支持募资经理查看客户的投资交易历史清单；
8. 需要支持募资经理查看合同分配预测：客户合同的预计到期日和分红分配日数据；
9. 支持个人存续服务岗，对个人客户进行份额转托管申请；
10. 需要支持个人存续服务岗，对个人客户进行存续服务：申请资金证明、客户信息变更、受益账户变更；
    1. **通用组件**

#### 服务项概述

APP 通用组件服务内容主要包括如下功能：OCR、电子合同（电子签名签章）、视讯（AI 面签、人工视讯）、人脸识别、扫描二维码、文件预览、埋点统计。APP 营销推广服务内容主要包括如下功能：微信分享、朋友圈分享、APP 推送通知。

#### [服务项 1：OCR 识别功能]

实现银行卡 OCR 识别、身份证 OCR 识别等功能。

#### [服务项 2：电子合同]

实现电子合同浏览、手写电子签名和合同电子签章功能。

#### [服务项 3：视讯面签]

实现 AI 面签功能，包括 APP 权限获取、人脸活体识别、公安身份认证、语音跟读录入、视频录入等功能。

实现人工面签功能，包括APP 权限获取、远程坐席拨打、坐席接听，视讯通话， 挂断等功能。

如果 AI 面签失败用户可以选择转人工面签。

#### [服务项 4：人脸识别]

实现人脸识别功能，包括活体识别、正脸、张嘴、眨眼、摇头等人脸识别。

#### [服务项 5：扫描二维码]

实现二维码扫描生成URL 并且打开页面的功能。

#### [服务项 6：文件预览]

实现文件预览功能，支持包括 pdf、图片、html 等文件的预览。

#### [服务项 7：统计埋点]

实现统计埋点功能。包括事件统计和用户页面停留统计。埋点数据定时上报。支持数据导出并且生成图表。

#### [服务项 8：微信分享]

实现微信分享功能。支持分享APP 下载、分享 URL 链接。

#### [服务项 9：朋友圈分享]

实现微信朋友圈分享功能。支持分享APP 下载、分享URL 链接。

#### [服务项 10：链接分享]

实现链接复制到剪贴板分享功能。实现图片保存到相册功能。

#### [服务项 11：推送通知]

实现后台推送通知到APP，APP 显示通知内容和角标。APP 点击通知内容可以跳转到对应活动页面。

## APP 框架

建设安卓、IOS 信托 APP 框架；

#### [服务项 1：APP 框架]

1. 需要建设安卓版本信托APP 框架；
2. 需要建设 IOS 版本信托 APP 框架；
3. 框架集成基础组建 SDK，提供基础原生服务，以及必须原生开发支持的业务功能；

# 交付时间

2020 年 6 月 30 日 完成一期项目交付；

2020 年 9 月 30 日完成二期项目交付；

2020 年 12 月 30 日完成三期项目交付；

1. **交付地点**

深圳平安金融中心

1. **付款方式**

1、服务验收后，开具增值税专用发票，按合同要求支付款项。

1. **数据安全要求**

乙方合作中要满足甲方的数据安全要求，包括但不限于：

1. 数据来源的合法性。对于业务开展产生的数据，要根据业务需求最小 化收集数据并符合协议约定。对于外部数据服务，要满足合作方数据来源合法性。 对于公开获取的数据，要确定未收集不可公开的数据。
2. 数据使用的合法性。一是数据使用要符合个人授权。二是大数据分析使用的数据须进行静态脱敏和去标识化，防止数据处理和使用过程中识别出个人 身份信息。
3. 涉外数据合作中的数据安全。需严格遵守甲方的《涉外数据管理暂行办法》中事前评估、事中管控、事后检视的相关要求严控涉外数据风险。
4. **约束与限制**
   1. **人员要求**
5. 需乙方驻场开发，提供驻场人员清单（需入司乙方满 1 年以上），满足甲方对项目人员资质要求并通过甲方面试;
6. 需乙方按照甲方的要求提供对应级别的人员，如果乙方提供的专业人员 不能满足甲方要求，甲方项目负责人有权要求乙方更换人员；
7. 未经甲方允许，承诺不随意撤离、变更人员（因乙方人员离职导致的变 更应提前 1 个月通知甲方）。
   1. **管理要求**
8. 乙方所有专业人员遵守适用的甲方相关制度规范要求，入场前签署公司 及个人保密协议；
9. 乙方人员请假须提前通报甲方并征得甲方同意，如连续请假超过 5 个工作日，乙方应提前 2 周通报甲方，甲方有权根据实际情况决定是否换人。
10. 乙方所有专业人员按甲方项目负责人计划安排按期完成所承担的需求/ 需求分析/开发服务工作；
11. 甲方负责提供相应的工作环境/设施/设备，包括电脑设备等；
12. 甲方不提供源代码，只能在甲方环境中开发；
13. 服务项工作内容以需求说明书内容为依据，工作量以乙方人员实际驻场 实施工作天数为计算依据；
14. 对于实施过程中的需求变更，若涉及超出需求说明书范围内需求，在双方达成一致后可使用项目预留工作量；若变更内容涉及需求置换，可以通过双方签署需求补充协议明确需求置换范围进行需求置换；
15. 对于合同要求乙方项目投入人力，若项目结束后未使用完，可通过双方签署补充协议将实施人力变更为存量优化维护人力；
16. 甲方上线后至少 1 年乙方方可推广，推广前乙方已有产品及进行中项目不得加入甲方需求；
17. 甲方 1 年后可以商业化产品；
18. 项目的知识产权归属甲方；
19. 乙方人员工作时间应遵循甲方标准；
20. 由于乙方造成项目工作停滞、延误或失败的，即构成违约，守约方有权要求违约方按照本合同如下约定承担违约赔偿责任。
21. 重大事件定义如下，满足以下任一条件的事件即为重大事件：
    1. 关键信息系统重大突发事件预计或已经造成公司业务 12 小时内无法正常开展的；
    2. 关键信息系统重大突发事件造成 100 个以上客户数据损毁、丢失、泄露、篡改的；
    3. 关键信息系统重大突发事件导致数据错误对 100 个以上客户产生严重影响且损害公司形象的，数据错误包括但不限于保单错误、帐户利息 错误；
    4. 关键信息系统重大突发事件涉及金额达 50 万元以上，涉及金额包括但不限于已错误支付（或收取）的赔款差额、保费差额、准备金差额、再保金额差额、佣金手续费差额；
    5. 关键信息系统以及其他基础设施的备份系统遭受严重破坏，预计 24 小时以上无法应急启用的；
    6. 关键信息系统重大突发事件导致报送监管机关的报表出现严重错误的。
    7. **需求要求**
22. 严格按照信托需求管理要求进行服务项需求管理；
23. 获取用户需求，并对用户需求进行分析整理形成符合信托需求模板、满 足信托需求规范的软件需求详细文档，保证开发同事参看文档清楚如何 开发、测试同事参看文档清楚如何测试；
24. 需求管理需满足信托需求讲解、需求冻结日管理、需求变更管理等需求 管理要求；
25. 需求页面需根据信托 UI 规范出具页面原型图，并需经信托 UI 团队审核通过；
26. 涉及关联系统需求，需和关联系统沟通确定排期，需求文档中需包含和 关联系统之间系统交互逻辑；
    1. **开发要求**
27. 基于信托已有系统及微服务架构规划进行系统优化升级改造；
28. 乙方要遵循甲方的各项开发规范，包括但不限于：Java 编码规范、数据库规范、权限隔离规范等；
29. 乙方要保证系统重构、功能迁移中对外接口不变，将影响范围控制在系统内；
30. 底层 DB 原则上保持不变，如因重构功能导致的，在设计评审时视情况而定；
31. 乙方需对开发质量负责，在采购合同中会拟定相关条款，开发质量要遵循甲方验收标准；
32. 乙方要保证交付的产品支持甲方在多租户中使用；
    1. **测试要求**
33. 基于信托已有系统及测试工具进行系统新增功能测试；
34. 乙方需按照甲方的测试规范要求，开发对所交付的代码移交前完成代码 评审并实施集成测试，按阶段完成单元测试、开发自测并产出相应报告；
35. 乙方需按照甲方的测试规范要求，对产品最终交付质量负责；
36. 乙方需按照甲方的测试规范要求，自动化接口案例覆盖率不低于 60；
37. 乙方需对测试质量负责，在采购合同中会拟定相关条款，测试质量要遵 循甲方验收标准；
38. 乙方需按照甲方的测试规范要求完成测试阶段的缺陷管理，并及时响应 甲方测试团队反馈的问题和建议；
39. **附件要求**

**以下附件为正式签订合同附件内容，附在采购需求书中供合作方同步了解。** 附件一、 项目厂商驻场人员管理规定

附件二、 项目厂商开发质量要求及标准

附件三、 项目厂商测试交付质量要求及标准

附件四、 合作厂商项目人员管理职能及产出标准附件五、 运维服务内容和标准

附件一：

**项目厂商驻场人员管理规定**

1. 乙方驻场服务人员应遵守甲方员工行为相关制度规范要求和信息安全管理要求。
2. 乙方服务人员驻场前三个工作日应按甲方要求，提交驻场材料，完成入场申请流程，方可驻场。
3. 乙方保证乙方驻场服务人员在甲方工作时配置的门禁卡、系统账号/密码 等实名身份识别工具仅限本人使用；使用他人门禁卡属于严重违规行为， 乙方承担因此引起的所有后果及违约补偿。
4. 乙方驻场服务人员离场前应提前 ~~3 个工作日~~**一个月**知会甲方项目负责人，

由甲方相关人员安排离场人员完成离场工作交接，归还在甲方工作时配置的门禁卡及为甲方所有的资源设备。

若乙方驻场服务人员：

* 1. 离场时未上交门禁卡，甲方有权以每人每卡 500 元的标准，于项目的尾款项中扣除。
  2. 在服务人员之间，及/或服务人员与甲方员工之间代打卡、互借门 禁卡使用，一经查实，甲方有权以每人每卡 500 元的标准，于项目的尾款项中扣除。
  3. 在向甲方提供服务期间，直接或间接参与违反甲方的管理规定的行为是，甲方可对其驻场资源进行检查，如涉及资源处置问题，可与乙方在协商一致的情况下进行相关处置。如乙方服务人员立场是未按甲方管理规定对标准资源进行检查及清理，甲方有权对每台资源收取违约金 1000 元；如造成甲方损失的，乙方须按照甲方及所服务的专业公司的实际损失进行赔偿。

1. 若乙方实际驻场服务人员与向甲方申请入场人员的名单不符的，甲方有权对与名单不符的人员，以每人 500 元的标准，于项目尾款项中扣除。

附件二：

**项目厂商开发质量要求及标准**

1. 乙方要遵循甲方的各项开发规范，包括但不限于：Java 编码规范、日志记录规范、框架规范、数据库规范、UI 规范、前端开发规范、权限隔离规范、信息传输规范等。
2. 乙方合作中要满足甲方的数据安全要求，包括但不限于：
   1. 数据来源的合法性。对于业务开展产生的数据，要根据业务需求最小化收集数据并符合协议约定。对于外部数据服务，要满足合作方数据来源合法性。对于公开获取的数据，要确定未收集不可公开的数据。
   2. 数据使用的合法性。一是数据使用要符合个人授权。二是数据分析使用的数据须进行静态脱敏和去标识化，防止数据处理和使用过程中识 别出个人身份信息。
   3. 涉外数据合作中的数据安全。需严格遵守甲方的《涉外数据管理 暂行办法》中事前评估、事中管控、事后检视的相关要求严控涉外数据风险。

附件三：

**项目厂商测试交付质量要求及标准**

1. 乙方需按照甲方的测试规范要求，开发对所交付的代码移交前完成代码 评审并实施集成测试，按阶段完成单元测试、开发自测并产出相应报告

（包括不仅限于单元测试报告、自测结果、冒烟测试报告），确保所需实现的功能均已实现且被测功能的基本流程可以走通，满足系统的业务需 求和非业务需求（如性能、效率、可靠性等）。

1. 乙方需按照甲方的测试规范要求，对产品最终交付质量负责。 厂商需安排测试人员按照项目计划完成测试计划制定、案例设计、案例评审、冒 烟测试、系统测试、配合 uat 测试、产出相应报告等；甲方会按照甲方的测试规范标准要求对乙方测试执行过程的质量进行各阶段的验收。
2. 乙方需按照甲方的测试规范要求，对交付的代码进行接口注释，能通过 信托微服务接口自动化平台（Doclever 平台）自动准确识别完整的接口， 主要功能及流程 doclever 自动化接口案例覆盖率不低于 60。
3. 乙方需按照甲方的测试规范要求完成测试阶段的缺陷管理，并及时响应 甲方测试团队反馈的问题和建议。严格要求开发移交的代码不存在低级 缺陷，测试阶段全程 L1、L2 缺陷日清，测试阶段后 1/3 的测试时间段 L3 以上缺陷（包括 L1、L2、L3）日清。低级缺陷、缺陷定义及修复时效响应要求如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 缺陷等级 | 等级说明 | 处理时效 |
| L1 | 1. 整体系统不可用; 2. 系统性能下降非常明显，有可能导致整个系统不可用; 3. 有功能不可用，或使用出错，且无临时处理方案 4. 界面得到响应时间>=10 秒 | 处理时效<=4H |
| L2 | 1.有功能不可用，或使用出错，且  有临时处理方案，但发生次数频繁; | 缺陷处理时效<=8H |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 1. 系统性能发现变慢，但业务还能继续操作; 2. 出现字面或画面的错误，会给操作者造成误导，或是会对公司形象有负面影响   4．10 秒>界面得到响应时间>=8 秒 |  |
| L3 | 1. 有功能不可用，或使用出错，但有低风险的方法可以规避，不会中断业务进程; 2. 出现字面或画面的错误，但明显不会给操作者造成误导，也不会对公司形象有负面影响   3．8 秒>界面得到响应时间>=5 秒 | 处理时效<=16H |
| L4 | 1. 系统功能和性能可优化改进; 2. 系统字面或画面正确，但不便于操作者理解（所有 L3 以下级别的缺陷）   3．5 秒>界面得到响应时间>=2 秒 | 处理时效<=32H |

低级缺陷事例：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **分类** | **问题** |
| 1 | 部署 | 代码原因导致编译报错或部署报错 |
| 2 | 页面 | 部署后系统无法访问 |
| 页面菜单、控件、信息缺失 |
| 页面交互无效或异常 |
| 页面格式错乱 |
| 页面描述与需求明显不符 |
| 3 | 后台 | 代码原因导致存储过程调用报错 |
| 表/视图查询不存在或查询无权限 |
| 4 | 接口 | 代码原因导致接口调用不通 |
| 5 | app | App 安装失败 |
| App 启用失败 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6 | 短信邮件  待办 | 短信、邮件、待办任务没有生成 |
| 7 | 定时任务 | 定时任务没有定时触发 |
| 8 | 主流程 | 主流程不通 |

附件四：

**合作厂商项目人员管理职能及产出标准**

**批注 [陈敏(Stella1]:** 此标准为初步拟定标准，具体项目可按实际情况与合作方进行沟通，原则上扣分导致的合同

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人员分类 | 执行标准 | 扣分标准 扣款不低  “扣分标 |
| 规划人员 | 技能准入标准：  1、 具备很好的访谈沟通技巧、需求挖掘和需求整合的能力、文字表达能力；  2、厂商入职时间不少于 3 年  3、金融行业需求分析经验不少于 2 年，需提供工作经历介绍；  工作职能及交付标准：  1、按照业务实际场景产出 Demo，需满足交互合理原则；  2、理解业务需求实质，与信托规划合作产出规划方案，按照信托需求规范编写需求文  档并按时交付； | 1、无法按时产出需求一采次购费，用  反向比例  扣 1 分  分，如果  2、因理解偏差导致需分求）变更一次，扣 1 分 |
| 项目管理人员 | 技能准入标准：  1、 具备很好的通技表达、项目推动、问题解决能力；  2、厂商入职时间不少于 3 年  3、金融行业项目管理经验不少于 3 个，需提供项目介绍；  工作职能及交付标准：  1、及时揭露项目风险  2、通过每天日报反馈开发进度及工时填写  3、人员变更问题及时知会并解决 | 工时填写每通报一次扣 1  分；  人员离场未提前半月通知一次扣 1 分  人员离场交接少于半个月一次扣 1 分 |
| 开发负责人 | 工作职能及交付标准：  1、移交测试前需组织完成代码评审并提供代码评审报告； | 延迟移交：   1. 天扣 2 分 2. 天扣 3 分 |

于 5%，不高于 20%。

准”规则按照签署合同金额 300w（包括纯软件

）为准制定， 如果合同金额不一样，建议按照调整扣分标准（例如，该标准某项内容扣 1

签署合同金额=n\*300w，建议扣分标准为扣 1/n

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 2、 进入开发阶段后每日发送开发进度日报，根据拟定的开发测试计划按时移交测试；  3、测试阶段及时跟进阻塞项和遗留缺陷的  修复情况； | 3 天扣 4 分  …(依次类推) |
| 测试负责人 | 工作职能及交付标准：  1、 移交测试前需通过冒烟测试，并发出冒烟测试报告，包括执行案例详情及个数，通过个数，缺陷修复情况等。  2、根据甲方分配的测试工作在规定的测试阶段完成部分功能模块的系统测试，并产出 系统测试报告，包括执行案例详情及个数，  通过个数，缺陷修复情况等； | 1、冒烟测试不通过不允许移交甲方测试，延迟移交造成的扣分体现在上文中； 2、需对测试结果负责，若出现测试报告中案例执行通过，但同一场景仍出现问题的，每个问题扣 1 分； |
| 开发人员 | 工作职能及交付标准：  1、 问题处理时效：L1、L2 的 BUG 要求每日完成修改  2、 需按照甲方的测试规范要求，对交付的代码进行接口注释，能通过信托微服务接口自动化平台（Doclever 平台）自动准确识别完整的接口  3、移交代码前进行自测，需提供通过开发  自测截图 | L1 缺陷延迟修改 1 天扣 2  分,延迟 2 天扣 3 分,…(依次类推)；  L2 缺陷延迟修改 1 天扣 1  分 , 延迟 2 天扣 1.5  分,…(依次类推)； |
| 测试人员 | 工作职能及交付标准：  1、 所有功能需自测通过后才能移交测试；  2、缺陷修复的代码需自测通过后才能移交测试；  3、交付测试前，需达到以下测试验收标准，  数据为上线前甲方统计版本期间所有缺陷汇总： | 20 <=案例缺陷率<30，扣  2 分；  30 <=案例缺陷率<40，扣  4 分；  40 <=案例缺陷率<50，扣  6 分；  案例缺陷率>=50 ，扣 10 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 1. 案例缺陷率<20（缺陷总数/测试案例总数）\*100 2. L1 缺陷、低级缺陷数=0 | 分；  L1 或低级缺陷出现一个扣  0.5 分；  生产上线后（6 个月内）：生产缺陷数>2 个，扣 1 分生产缺陷数>5 个，扣 2 分  生产缺陷数>10 个，扣 5 分 |
| * 1<=扣分<10 分，扣除合同款的 0 * 10<=扣分<20 分，扣除合同款的 1 * 20<=扣分<30 分，扣除合同款的 2 * 30<=扣分<40 分，扣除合同款的 3 * 40<=扣分<50 分，扣除合同款的 4 * 扣分>=50 分，扣除合同款的 5 | | |

附件五：

**运维服务内容和标准**

一、 乙方为甲方提供的基础运维服务内容主要包括咨询维护、系统维护服务、系统操作培训三个方面。

1、 咨询服务

服务目的：保证及时解答甲方对系统的基本操作问题；

工作内容：可通过电话、邮件、传真等方式进行系统应用性问题咨询；

2、 系统维护服务

服务目的：保障系统的正常运行。工作内容：主要以日常维护为主。

1. 日常维护包括：
   1. 协助甲方建立并完善系统监控；
   2. 解决软件运行过程中影响用户正常使用的系统问题；
   3. 通过电话咨询、远程维护、上门服务等方式进行软件操作辅助；
   4. 数据备份指导；
   5. 因甲方非正常操作带来的调试工作；
   6. 协助支持甲方新环境的搭建和环境一致性检查；
   7. 分析甲方提出的系统功能改进或易用性方面的建议或要求并在五个工作日内给予书面答复，说明处理方案及计划；
   8. 配合甲方实施容灾恢复演习。
2. 软件定期检查：

乙方每半年配合甲方检查系统运行环境是否运行正常，如果发现有异常，乙方需及时进行分析并给出解决方案；若为非乙方提供的第三方软件、硬件、网络问题，乙方协助提供改善建议。

1. 系统调试与优化:
   1. 协助系统正常运行的相关软硬件调试工作；
   2. 协助因主机、打印机等计算机设备与系统适配带来的调整工作；
   3. 协助因操作系统、各类软件系统与系统适配带来的调整工作；
   4. 提供系统可能存在缺陷或新增功能的软件升级包，并指导甲方实施

升级、跟踪并解决升级中出现的问题、更新系统维护手册及以及提供系统变化的操作或维护培训。乙方提交的升级程序，必须经过严格测试，提交的程序升级包中必须提供相应的修改说明；

* 1. 乙方结合技术与行业的发展，主动提供系统性能优化和功能调整等的建议。

3、 系统操作培训

服务目的：帮助甲方相关操作和系统管理人员熟练掌握本职工作所 需的系统操作技能，提高甲方对系统的维护能力和故障排除能力。

工作内容：对系统操作人员提供操作方面的培训与指导，对系统管理人员提供系统管理方面的培训与指导，对系统运维人员提供系统维护方面 的培训与指导。

1. 帮助甲方组织与系统相关部门等进行沟通协调，明确各部门人员的 职责；
2. 按照甲方要求进行相应功能模块的操作培训；
3. 按照甲方要求进行系统日常维护的培训；
4. 协助完成系统初始化，辅助相关岗位完成各项初始化工作，指导用户及权限的定义及分配等等；
5. 系统容灾环境的搭建及演练等工作乙方可给予协助支持。二、 维护时效标准

1、 问题级别与时效要求定义如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 问题级别 | 问题类型 | 响应时效 | 解决时效 | 反馈机制 |
| P1 | 1. 系统瘫痪或系统性能严重下降； 2. 系统重要功能失效或故障，影响到对甲方的客户有紧急时效要求的服务； 3. P2 问题，如果未在解决时效内解决，升级为 P1   问题； | 15 分钟 | 30 分钟 | 每 15 分钟反馈处理进展或结果 |
| P2 | 1. 系统有功能不可用、或使用出错，但不影响到 | 15 分 | 2 个 | 每 1 小时 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 对甲方的客户有紧急时效要求的服务；   1. 系统性能出现变慢，用户操作时能察觉，但业务还能继续操作； 2. 相关故障已用临时方案变通处理，但故障未根本消除，预计会再次发生，或有临时处理方法但发生次数比较频繁； 3. 出现字面或画面错误，会给操作者造成误导或是会对甲方形象有负面影响； 4. P3 问题，如果未在解决时效内解决，升级为   P2 问题； | 钟  ， | 小时 | 反馈处理进展或结果 |
| P3 | 1. 系统中部分功能不可用或使用出错，但有低风险的方法可以规避，不会中断业务进程； 2. 出现字面或画面错误，但明显不会对操作者有   误导，亦不会对公司形象有负面影响； | 15 分钟 | 1 个工作日 | 每 0.5 工作日反馈处理进展  或结果 |
| P4 | 1. 咨询类问题； | 15 分钟 | 120  分钟 | 处理完成后反馈 |

2、 维护服务方式及要求

1. 由乙方指派客户服务工程师为甲方提供服务，服务方式包括上门、电话、邮件、传真和远程维护等。
2. 乙方在接到甲方的服务要求后，应在时效内给予响应。对于一般性问题， 可通过电话、邮件、传真等方式进行解决，在取得甲方允许情况下，还可以通过因特网提供远程维护。
3. 响应实效、解决实效从甲方首次上报问题的时间开始计时。乙方应在响 应实效内安排人员与甲方上报人员联系、按照反馈机制的要求向甲方反馈问题处理进展，在解决实效内彻底解决问题或提供可以接收的临时恢复方案。问题是否得到解决，由甲方根据实际系统运行情况进行判断;
4. 对 P1、P2、P3 级别的问题，乙方须在甲方报告问题后的 1-4 个工作日内向甲方提供书面问题报告，问题报告内容包括但不限于原因说明、处理计

划、改进措施等。在故障彻底解决前，乙方需每工作日向甲方报告故障人员书面说明故障处理进展;

1. 当确定需要乙方提供现场支持时，乙方须在工作日 2 小时内抵达现场并提供相关支持服务，对系统进行诊断、故障排除等工作，直到系统正常运行;
2. 对为搭建系统而使用的由乙方提供的第三方软件或服务，乙方应与第三 方软件或服务提供商签订相应的服务支持协议。第三方软件或服务出现的问题由乙方负责跟踪处理，并遵循同样的问题级别及时效要求

三、 服务交付

1、 乙方应当按以下向甲方交付系统运维服务报告：

1. 乙方当天现场服务结束，双方以邮件或文档形式确认现场服务记录单。
2. 乙方在每月开始后的 5 个工作日内，向甲方提供上一个月度的“月度服务报告”。



月度服务报告模板：

供应商月度服务报告模板.xls

1. 乙方在服务年度的最后一个月就一年来的系统运行状况进行年度服务汇 报，并提交“年度服务报告”。



年度服务报告模板：

供应商年度服务报告模板.xls

1. 根据甲方要求，及时提供系统培训文档、操作指导，每年一次协助甲方 更新系统架构文档、运维手册、容灾方案、用户手册等，满足甲方对系统的深入了解。

四、 服务考核

1、 甲方每月开始后的十个工作日内，对乙方上一个月提供的服务进行考核， 并书面向乙方提供考核结果。如乙方对考核结果有异议，乙方需在五个工

作日内书面提供明确理由，并经双方确认达成一致意见后再对考核结果进 行调整。如五个工作日内乙方未对此考评结果做出回应，则视为该考评结 果已被接受。

2、 甲方每半年对乙方提供的服务进行评估，如果乙方在该半年时间范围的月度考核平均得分（未实施考核月份不计算在内）未满足甲方要求，乙方需扣 除相应的服务费以提高乙方的服务水平（计入下年服务费中）。具体得分与所扣费用的关系为：

|  |  |
| --- | --- |
| 月度考核平均得分 | 乙方需扣除的服务费 |
| 90 及 90 分以上 | 无 |
| 80-90 分（含 80 分） | 无 |
| 70-80 分（含 70 分） | 1% |
| 60-70 分（含 60 分） | 2% |
| 60 分以下 | 5% |