

1 引言

1.1 目的

1.2 背景

1.3 缩略语与术语

1.4 参考资料

项目文档：《ESOP 客户端通讯协议文档(2016 集团规范接口)》；

项目文档：《管理版本交互设计》；

2 程序总体设计

2.1 需求规定

2.2 运行环境

2.3 开发环境

2.4 位置描述

客户经理管理 APP 客户端在系统中，处于用户与服务端之间的位置，如下图所示：



图 1 客户经理管理客户端在系统中的位置

本程序需要引用两个外部接口，用户交互接口和客户经理管理 APP 客户端通讯接口，分别面向用户和客户经理管理 APP 服务端；

2.5 外部接口说明

2.5.1 用户交互接口

详见《管理版本客户端交互设计》的描述

2.5.2 客户经理管理 APP 客户端通讯接口

详见《ESOP 客户端通讯协议文档(2016 集团规范接口)》的描述；

2.6 程序结构设计

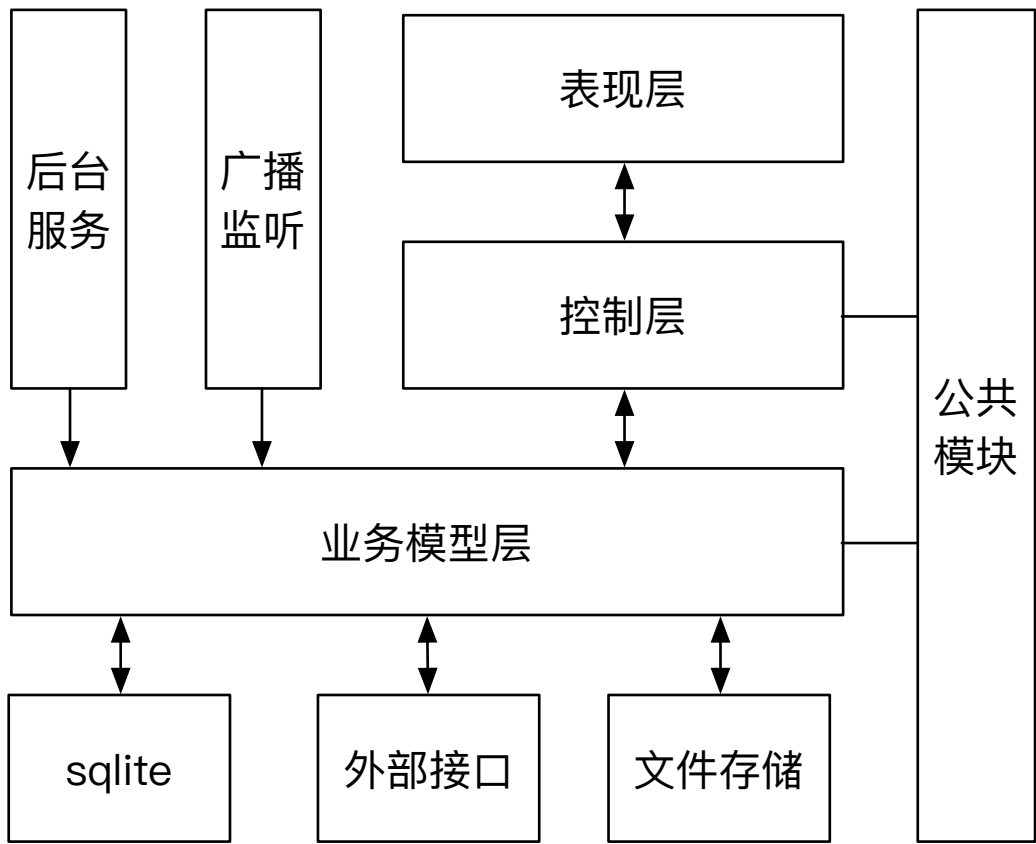


图 2 渠道客户端程序结构设计图

2.7 线程模型说明

主要功能均使用主线程和 Android 默认的异步机制完成，无需单独开启线程；

2.8 主要业务流程说明

2.9 功能模块与需求的对应

3 功能详细设计

3.1 表现层

详见《客户经理管理 APP 客户端交互设计》与 UI 设计方案；

3.2 控制层

3.2.1 公共参数说明

3.2.1.1 交互异常的处理

若无特别标注，则默认采用[标准锁屏提示](#)和[提示返回到上一级界面](#)的形式；

3.2.2 ESOP 功能改造部分

3.2.2.1 ESOP 首页添加互动专区、竞争信息入口

3.2.2.1.1 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称参照已有的页面名称，

（IOS 当前页面名称为 MainTabBarController）；

2) 输入与输出

输入：无；

输出：功能菜单入口；

3) 流程描述

A. 在 ESOP 首页新增互动专区和竞争信息功能入口；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.2.1.2 点击互动专区时

1) 模块名称

页面对象名称参照已有的页面名称，

（IOS 当前页面名称为 MainTabBarController）；

2) 输入与输出

输入：无

输出：创建并跳转到[互动专区主页](#)；

3) 流程描述

A. 点击 esop 首页“互动专区”按钮时，跳转到[互动专区主页](#)；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.2.1.3 点击竞争信息时

1) 模块名称

页面对象名称参照已有的页面名称,

(IOS 当前页面名称为 MainTabBarController) ;

2) 输入与输出

输入: 无

输出: 创建并跳转到[竞争信息主页](#);

3) 流程描述

A. 点击 esop 首页“竞争信息”按钮时, 跳转到[竞争信息主页](#);

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.2.2 拜访总结动态页

3.2.2.2.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: VisitSummary;

2) 输入与输出

输入: 拜访计划信息;

输出: 显示页面对象的默认值;

3) 流程描述

A. 提供预设模版, 模版包含“拜访对象情况”、“最新商机情况”、“竞争信息情况”、“总体情况”、“其他”五个分组, 在客户经理本部门未制定模版的情况下, 使用默认模版进行上报;

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.2.2.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：VisitSummary;

2) 输入与输出

输入：用户信息、拜访计划信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

- A. 通过当前用户信息和拜访计划模版信息调用拜访模板获取接口；
- B. 根据接口返回数据显示当前用户拜访总结的界面信息；
- C. 模版支持数据类型包含短文本、长文本、数字、单选、复选、判断、照片等数据类型；
- D. 客户编辑内容只能在预设的五个分组下进行，不能超出五个分组的范围；
- E. 五个分组支持展开和收起操作；
- F. 图片信息最多三张；
- G. 当已经存在总结信息时，需要把后来接口返回值显示在对应的控件中。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取拜访总结模板信息接口；

3.2.2.2.3 点击提交时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：VisitSummary；

2) 输入与输出

输入：拜访总结用户输入信息

输出：显示提交结果并返回拜访计划页面；

3) 流程描述

A、用户点击提交时判断使用信息是否输入完整；

B、调用拜访总结提交接口；

C、弹出接口返回结果；

D、当接口调用成功时返回拜访计划页面。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的提交拜访结果接口；

3.2.2.3 客户资料详情页

3.2.2.3.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupDetails;

此功能延用 ESOP 现有功能。

2) 输入与输出

输入: 集团信息;

输出: 显示页面对象的默认值;

3) 流程描述

A. 页面分为三方市场信息展示、成员查看入口以及客户信息查看入口展示。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.2.3.2 页面显示时

页面创建后, 每次显示在屏幕上时, 均执行本功能点;

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupDetails;

此功能延用 ESOP 现有功能。

2) 输入与输出

输入：客户信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 调用客户详情查询接口；

B. 根据接口返回展示三方市场信息，包括疑是移动成员数、疑是电信成员数、疑是联通成员数、全网运营用户数、三方市场份额占比等，并用图表展示三方市场份额占比；

C. 提供查看成员列表入口；

D. 提供查看客户信息入口；

E. 提供评估入口（新增功能）；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取客户资料详情接口；

3.2.2.3.3 点击成员时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupDetails;

此功能延用 ESOP 现有功能;

2) 输入与输出

输入: 客户信息;

输出: 创建并跳转到[客户成员页面](#);

3) 流程描述

A. 点击成员时创建并跳转到[客户成员页面](#), 且将客户信息传递给该页面。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.2.3.4 点击客户信息时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupDetails;

此功能延用 ESOP 现有功能;

2) 输入与输出

输入: 客户信息;

输出: 创建并跳转到[客户信息页面](#);

3) 流程描述

A. 点击客户信息时, 创建并跳转到[客户信息页面](#), 且将客户信息传递给该页面。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.2.3.5 点击评估时（大数据中心）

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupDetails;

2) 输入与输出

输入: 客户信息;

输出: 创建并跳转到[大数据中心主页](#);

3) 流程描述

A. 点击评估时, 创建并跳转到[大数据中心主页](#), 且将客户信息传递给该页面。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.3 客户经理管理 APP

3.2.3.1 启动

3.2.3.1.1 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：AppStart;

2) 输入与输出

输入：无;

输出：更新页面上的部分控件的显示内容;

3) 流程描述

- A. 显示默认启动信息，包括背景图片、logo、以及提示文字;
- B. 调用 getPublicKey 接口获取密钥信息;
- C. 当 getPublicKey 接口返回成功后存储公钥信息并调用 checkUpdate 版本检测接口;
- D. 当版本检测接口返回失败时需要提示用户重新连接，并重复 B 流程;
- E. 当版本检测接口返回成功后，判断是否存在新版本更新信息，若存在则提示用户更新;
- F. 当版本需要强制更新时提示用户“发现必要更新版本，**点击确认进行更新!**”，

并提供确定按钮，当点击确定按钮时跳转到新版本下载页面；

- G. 当存在非强制更新时，则提示用户“**发现新版本，是否更新客户端？**”并提供确定和取消按钮，当点击确定按钮时跳转到新版本下载页面；
- H. 点击取消则进入判断用户是否存在登录账户信息如果不存在跳转到[登录页面](#)；
- I. 当存在账号信息时判断是否存在手势密码信息，如果存在跳转到[手势密码验证页面](#)，如果不存在跳转到[手势密码设置页面](#)。
- J. 当没有新版本更新时重复 H、I 流程

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的 getPublicKey 下载公钥接口；

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的 checkUpdate 版本检测接口；

3.2.3.2 启动（1.1.8 版本修改）

3.2.3.2.1 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：AppStart;

2) 输入与输出

输入：无；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

- A. 显示默认启动信息，包括背景图片、logo、以及提示文字；
- B. 调用 `getPublicKey` 接口获取密钥信息；
- C. 当 `getPublicKey` 接口返回成功后存储公钥信息并调用 `checkUpdate` 版本检测接口；
- D. 当版本检测接口返回失败时需要提示用户重新连接，并重复 B 流程；
- E. 当版本检测接口返回成功后，判断是否存在新版本更新信息，若存在则提示用户更新；
- F. 当版本需要强制更新时提示用户“**发现必要更新版本，点击确认进行更新！**”，并提供确定按钮，当点击确定按钮时跳转到新版本下载页面；
- G. 当存在非强制更新时，则提示用户“**发现新版本，是否更新客户端？**”并提供确定和取消按钮，当点击确定按钮时跳转到新版本下载页面；
- H. 点击取消则进入[广告页面](#)
- I. 当没有新版本更新时则进入[广告页面](#)

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的 getPublicKey 下载公钥接口；
《ESOP 客户端通讯接口协议》中的 checkUpdate 版本检测接口；

3.2.3.3 广告页面（1.1.8 版本新增）

3.2.3.3.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：AdvertisingPage;

2) 输入与输出

输入：无；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

A. 页面为四张广告图切换显示，默认显示第一张；

B. 支持用户左右滑动切换图片显示。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.3.3.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：AdvertisingPage;

2) 输入与输出

输入：用户输入信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 页面通过进度圈显示当前倒计时状态；

B. 倒计时时间为十秒钟，当用户没有点击跳过时候倒计时结束自动跳转到下一个页面（根据状态判断是登录页面还是手势密码页面）；

C. 提供“跳过”按钮；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.3.3.3 左右滑动时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: AdvertisingPage;

2) 输入与输出

输入: 手机号码;

输出: 更新界面部分控件信息;

3) 流程描述

A. 当用户左右滑动广告图片时候, 广告图片进行对应的切换显示;

B. 当处于第一张图片时, 不支持继续右滑;

C. 当处于最后一张图片时, 不支持继续左滑;

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.3.3.4 点击跳过按钮时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: AdvertisingPage;

2) 输入与输出

输入：用户登录信息；

输出：创建并跳转到[手势密码设置界面](#)或者[登录页面](#)

3) 流程描述

A. 点击跳过按钮时，需要判断用户本地是否存在登录信息；

B. 当存在账号信息时判断是否存在手势密码信息，如果存在跳转到[手势密码验证页面](#)，如果不存在跳转到[手势密码设置页面](#)；

C. 当没有用户信息时跳转到[登录页面](#)。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.3.4 广告页面（1.2.0 版本修改）

3.2.3.4.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：AdvertisingPage；

2) 输入与输出

输入：无；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

A. 页面显示一张广告图片；

B. 支持点击图片查看详情。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.3.4.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：AdvertisingPage；

2) 输入与输出

输入：用户输入信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 页面通过进度圈显示当前倒计时状态；

B. 倒计时时间为 5 秒钟, 当用户没有点击跳过时候倒计时结束自动跳转到下一个页面 (根据状态判断是登录页面还是手势密码页面);

C. 提供“跳过”按钮;

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.3.4.3 点击广告图时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: AdvertisingPage;

2) 输入与输出

输入: 手机号码;

输出: 更新界面部分控件信息;

3) 流程描述

A. 当用户点击广告图片时, 创建并跳转到广告详情页面;

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.3.4.4 点击跳过按钮时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: AdvertisingPage;

2) 输入与输出

输入: 用户登录信息;

输出: 创建并跳转到[手势密码设置界面](#)或者[登录页面](#)

3) 流程描述

D. 点击跳过按钮时, 需要判断用户本地是否存在登录信息;

E. 当存在账号信息时判断是否存在手势密码信息, 如果存在跳转到[手势密码验证页面](#), 如果不存在跳转到[手势密码设置页面](#);

F. 当没有用户信息时跳转到[登录页面](#)。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.3.5 广告详情页面（1.2.0 版本新增）

3.2.3.5.1 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：AdvertisingDetails;

2) 输入与输出

输入：用户输入信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 页面为四张固定的广告图片，按从上向下的顺序排列，支持上下滑动；

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.3.5.2 点击返回按钮时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: AdvertisingDetails;

2) 输入与输出

输入: 用户登录信息;

输出: 创建并跳转到[手势密码设置界面](#)或者[登录页面](#)

3) 流程描述

A. 点击返回按钮时, 需要判断用户本地是否存在登录信息;

B. 当存在账号信息时判断是否存在手势密码信息, 如果存在跳转到[手势密码验证页面](#), 如果不存在跳转到[手势密码设置页面](#);

C. 当没有用户信息时跳转到[登录页面](#)。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.3.6 登录

3.2.3.6.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: LoginStaff;

2) 输入与输出

输入: 公钥信息;

输出: 显示页面对象的默认值;

3) 流程描述

A. 默认显示手机号码输入框、验证码输入框、获取验证码按钮以及登录按钮;

B. 输入框需默认显示提示信息。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.3.6.2 页面显示时

页面创建后, 每次显示在屏幕上时, 均执行本功能点;

8) 模块名称

页面对象名称前缀: LoginStaff;

9) 输入与输出

输入: 用户输入信息;

输出: 更新页面上的部分控件的显示内容;

10) 流程描述

B. 默认提示用户输入手机号码和短信验证码;

C. 当用户输入信息后显示用户输入信息并去掉提示信息

D. 获取验证按钮被点击后, 获取验证码按钮显示倒计时提示 XX 秒之后重新获取, 并不可点击;

E. 当倒计时结束后倒计时按钮变为获取验证码, 且可以点击;

F. 提供登录按钮;

11) 算法描述

无;

12) 引用存储文件说明

无;

13) 引用 sqlite 库表说明

无;

14) 引用外部接口

无;

3.2.3.6.3 点击获取验证码时

8) 模块名称

页面对象名称前缀: LoginStaff;

9) 输入与输出

输入：手机号码；

输出：更新界面部分控件信息并发送短信；

10) 流程描述

- B. 点击获取短信验证码按钮需要判断检测用户是否已经输入手机号码，当手机号码输入信息不正确时需要提示用先输入正确的手机号码；
- C. 当用户输入正确的手机号码后点击获取验证码调用 `getVcode` 获取的短信验证码接口；
- D. 弹出接口调用结果提示用户已经发送完成；
- E. 获取验证码按钮变为倒计时提示，并且不可以点击；
- F. 当倒计时结束后按钮变为重新获取，并且可以点击，点击后重复以上流程；
- G. 安卓客户短需要完成自动填写验证码功能。

11) 算法描述

无；

12) 引用存储文件说明

无；

13) 引用 sqlite 库表说明

无；

14) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的 `getVcode` 获取的短信验证码接口；

3.2.3.6.4 点击登录时

8) 模块名称

页面对象名称前缀: LoginStaff;

9) 输入与输出

输入: 用户登录信息;

输出: 创建并跳转到[手势密码设置界面](#);

10) 流程描述

D. 点击登录按钮时, 需要判断用户是否输入手机号码和短信验证码, 当输入信息不完整时需要提示用户输入;

E. 当用户输入信息正确时, 则调用 staff_login 用户登录接口;

F. 当接口调用失败时需弹出接口返回错误信息;

G. 当登录成功后需要保存登录返回信息, 并且跳转到[手势密码设置界面](#)。

11) 算法描述

无;

12) 引用存储文件说明

无;

13) 引用 sqlite 库表说明

无;

14) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的 staff_login 用户登录接口;

3.2.3.7 系统首页

3.2.3.7.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_Home;

2) 输入与输出

输入：账号信息;

输出：显示页面对象的默认值;

3) 流程描述

A. 默认显示用户姓名以及问候语言（如：上午好、下午好）;

B. 提供功能入口，包括客户经理、客户拜访、互动专区、大数据应用、系统报表、竞争信息;

C. 出时候统计数据展示区域。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.3.7.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点;

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_Home;

2) 输入与输出

输入：账号信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

- A. 调用拜访计划统计数据查询接口以及走访次数统计查询接口；
- B. 根据接口返回数据展示客户经理数、拜访计划数量、计划完成数量、完成比例、走访次数图表；
- C. 走访次数筛选支持下拉选择，包括本月、本周查询默认查询本周数据；
- D. 按周查询图表显示每天的走访次数，按月查询则显示本月每天的走访次数。
- E. 功能排序，客户经理、客户拜访、大数据应用、竞争信息、系统报表、问题 & 建议

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的拜访计划数查询接口；

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的走访次数查询接口；

3.2.3.7.3 点击客户经理时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_Home；

2) 输入与输出

输入：用户输入信息；

输出：创建并跳转到[客户经理统计页面](#)；

3) 流程描述

A. 点击客户经理按钮创建并跳转到[客户经理统计页面](#)；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.3.7.4 点击客户拜访时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_Home；

2) 输入与输出

输入：用户输入信息；

输出：创建并跳转到[客户经理走访概况页面](#)；

3) 流程描述

A. 点击客户拜访按钮创建并跳转到[客户经理走访概况页面](#)；

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.3.7.5 点击互动专区时（1.0.5 版本改名为：问题&建议）

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_Home;

2) 输入与输出

输入：用户输入信息;

输出：创建并跳转到[互动专区主页](#);

3) 流程描述

A. 点击互动专区按钮创建并跳转到[互动专区主页](#);

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.3.7.6 点击大数据应用查询时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_Home;

2) 输入与输出

输入: 用户输入信息;

输出: 创建并跳转到[大数据应用统计界面](#);

3) 流程描述

A. 点击大数据应用按钮创建并跳转到[大数据应用统计界面](#);

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.3.7.7 点击系统报表时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_Home;

2) 输入与输出

输入：用户输入信息；

输出：创建并跳转到[系统报表主页](#)；

3) 流程描述

A. 点击系统报表按钮创建并跳转到[系统报表主页](#)；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.3.7.8 点击竞争信息时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_Home；

2) 输入与输出

输入：用户输入信息；

输出：创建并跳转到[竞争信息主页](#)；

3) 流程描述

A. 点击竞争信息按钮创建并跳转到[竞争信息主页](#)；

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.4 手势密码（1.0.5 新增功能）

3.2.4.1 设置手势密码页

3.2.4.1.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: `GesturesSetPassword`;

2) 输入与输出

输入: 账户信息;

输出: 显示页面对象的默认值;

3) 流程描述

A. 初始化手势密码输入界面。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.4.1.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀: GestureSetPassword;

2) 输入与输出

输入: 用户输入信息;

输出: 更新页面上的部分控件的显示内容;

3) 流程描述

A. 默认提示用户设置手势密码;

B. 当用户输入手势密码后判断是否输入正确，密码必须大于三位;

C. 当用户输入不正确时，需要提示用户输入正确的手势密码;

D. 当用户输入正确后进入密码确认页面提示用户再次设置;

E. 两次收入正确后保存手势密码到客户端本地并做加密处理，同时跳转到[系统首页](#);

F. 提供取消按钮，点击取消跳转到[系统首页](#);

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.4.1.3 点击取消按钮时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: GestureSetPassword;

2) 输入与输出

输入: 账号信息;

输出: 创建并跳转到[系统首页](#);

3) 流程描述

A. 点击取消按钮时创建并跳转到[系统首页](#);

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无；

3.2.4.2 手势密码验证页

3.2.4.2.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：GesturesPassword；

2) 输入与输出

输入：账户信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

A. 页面分为用户信息展示区、手势密码输入区以及忘记收拾密码和用其他账号登录按钮展示区。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.4.2.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀: GesturePassword;

2) 输入与输出

输入: 用户输入信息;

输出: 更新页面上的部分控件的显示内容;

3) 流程描述

A. 默认显示登录账号手机号码并提示用户输入手势密码;

B. 当用户输入错误时候提示用户“密码输入错误, 还可以收入 N 次”;

C. 当用户输入正确时候调用简单登录接口 (只传手机号码), 登录完成创建并跳转到[系统首页](#);

D. 提供忘记密码和用其他账号登录的功能;

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的 staff_login 用户登录接口;

3.2.4.2.3 点击忘记手势密码按钮时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: GesturePassword;

2) 输入与输出

输入：账号信息；

输出：返回[登录界面](#)；

3) 流程描述

A. 点击忘记手势密码按钮时返回[登录界面](#)；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.4.2.4 点击其他账号登录按钮时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：GesturePassword；

2) 输入与输出

输入：账号信息；

输出：返回[登录界面](#)；

3) 流程描述

A. 点击忘记用其他账号登录按钮时返回[登录界面](#)；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.5 客户经理

3.2.5.1 客户经理统计页（新增）

3.2.5.1.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_AccountManagerChart;

2) 输入与输出

输入：账号信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

- A. 页面分为客户经理分布图表展示区、集团级别分布图表展示区、重点关注（包括费用统计图表）以及客户经理详细列表查看入口区；

- B. 初始化客户经理柱状图展示区域；
- C. 初始化集团级别分布饼状图展示区域；
- D. 初始化重点关注柱状图展示区域（省级管理员有效）；
- E. 提供查看客户经理详细列表的入口；
- F. 支持部门筛选功能。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.5.1.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_AccountManagerChart;

2) 输入与输出

输入：账号信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

- A. 调用客户经理区域统计接口；
- B. 根据接口返回数据更新页面柱状图， X 坐标显示部门 / 区域， Y 坐标显示

数据，图表展现要素包含客户经理基数等；

- C. 部门名称超过三个字需要做截取操作；
- D. 图表上方需要根据接口返回数据展示当前客户经理总数；
- E. 调用集团级别分布接口；
- F. 根据接口返回数据展示集团级别分布数据，支持饼状图展示效果，图表需要展示集团级别名称、每个级别的集团数量以及占比数；
- G. 集团级别饼状图上方需要根据接口返回数据展示客户单位总数；
- H. 根据登录信息返回参数判断用户权限，如果是省级管理员调用集团客户概览区域统计接口，否则隐藏集团客户概览图表；
- I. 根据接口返回数据更新页面柱状图，X 坐标显示部门 / 区域，Y 坐标显示数据，图表展现要素包含订购专线集团数、有专线收入集团数、有通信信息化收入和订购专线集团数、集团客户总数等（元素名称以及个数根据后台接口返回数据进行展示）；
- J. 调用收入统计查询接口；
- K. 根据接口返回数据更新页面折线图，X 坐标显示接口返回元素，Y 坐标显示数据，图表展现要素包含订购专线收入、通讯信息化收入、统付通讯费收入等（元素名称以及个数根据后台接口返回数据进行展示）；
- L. 支持点击客户经理明细查看[客户经理列表](#)的功能；
- M. 客户经理明细查看按钮需要展示当前客户经理的总数；
- N. 支持进行选择部门筛选，默认显示全省数据。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的客户经理地区分布接口；

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的集团级别分布接口；

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的重点关注统计查询接口；

3.2.5.1.3 点击部门筛选时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_AccountManagerChart;

2) 输入与输出

输入：部门 / 区域信息；

输出：更新界面部分控件；

3) 流程描述

A. 点击筛选部门选择时，创建并跳转到[部门选择页面](#)，并将已经选择的部门信息传给该页面；

B. 部门选择返回后刷新客户经理统计页面。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无。

3.2.5.1.4 点击客户经理明细时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_AccountManagerChart;

2) 输入与输出

输入: 客户经理信息;

输出: 创建并跳转到[客户经理列表页面](#);

3) 流程描述

A. 点击客户经理明细按钮时, 创建并跳转到[客户经理列表页面](#);

B. 并把当前选择的地区信息传递给客户经理列表页面。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.5.2 客户经理列表页

3.2.5.2.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_AccountManager;

2) 输入与输出

输入：账号信息、部门信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

A. 页面分为筛选条件输入区域和客户经理列表展示区域；

B. 初始化客户经理列表。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.5.2.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_AccountManager；

2) 输入与输出

输入：账号信息、筛选条件；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

- A. 调用客户经理列表查询接口，并根据接口返回数据展示客户经理列表信息；
- B. 客户经理列表信息包括客户经理姓名、部门、手机号等；
- C. 支持客户经理列表按照部门 / 区域、客户经理姓名、客户经理手机号码进行筛选；
- D. 列表支持点击，点击展现当前[客户经理统计页面](#)；
- E. 支持接收筛选条件回调信息，并刷新当前列表页面。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的客户经理列表查询接口；

3.2.5.2.3 点击客户经理列表时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_AccountManager;

2) 输入与输出

输入：客户经理信息；

输出：创建并跳转到[客户经理统计页面](#)；

3) 流程描述

- A. 点击客户经理列表时候，获取当前选中的客户经理信息；

B. 创建并跳转到[客户经理统计页面](#)，且将客户经理信息传递给该界面。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.5.2.4 点击部门筛选时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_AccountManager;

2) 输入与输出

输入：部门 / 区域信息；

输出：更新界面部分控件；

3) 流程描述

C. 点击筛选部门选择时，创建并跳转到[部门选择页面](#)，并将已经选择的部门信息传给该页面；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的客户经理搜索查询接口。

3.2.5.3 部门选择页

3.2.5.3.1 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_DepartmentSelection;

2) 输入与输出

输入：部门信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 调用部门列表查询接口，并根据接口返回数据加载部门列表信息；

B. 如果存在已经选择的部门信息则默认选中已经选择的部门；

C. 列表支持点击；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的客户经理列表查询接口;

3.2.5.3.2 点击部门列表时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_DepartmentSelection;

2) 输入与输出

输入: 部门信息;

输出: 返回[客户经理主页](#);

3) 流程描述

A. 获取选中的部门信息;

B. 列表对于的部门标记为选中效果。

C. 返回[客户经理主页](#)并将选中的部门信息传递给该页面,并调用客户经理搜索接口直接刷新客户经理列表页面

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.5.3.3 点击确定时（去掉此流程）

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_DepartmentSelection;

2) 输入与输出

输入: 部门信息;

输出: 返回[客户经理主页](#);

3) 流程描述

A. 获取选中的部门信息;

B. 返回[客户经理主页](#)并将选中的部门信息传递给该页面, 并调用客户经理搜索接口直接刷新客户经理列表页面。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.5.4 单个客户经理统计页（新增）

3.2.5.4.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_AccManSingleChart;

2) 输入与输出

输入：账号信息、客户经理信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

- A. 页面分为客户经理基本信息展示区、集团级别分布图表展示区、重点关注(包括费用统计图表)以及客户经理详细列表查看入口区；
- B. 初始化客户经理柱状图展示区域；
- C. 初始化集团级别分布饼状图展示区域；
- D. 初始化重点关注柱状图展示区域（省级管理员有效）；
- E. 提供查看集团客户明细列表的入口；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.5.4.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_AccManSingleChart;

2) 输入与输出

输入：账号信息、客户经理信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

- A. 根据传入参数展示客户经理基本信息（包括客户经理名称、BOSS 工号、所属部门）；
- B. 调用集团级别分布接口；
- C. 根据接口返回数据展示集团级别分布数据，支持饼状图展示效果，图表需要展示集团级别名称、每个级别的集团数量以及占比数；
- D. 集团级别饼状图上方需要根据接口返回数据展示客户单位总数；
- E. 根据登录信息返回参数判断用户权限，如果是省级管理员调用集团客户概览区域统计接口，否则隐藏集团客户概览图表；
- F. 根据接口返回数据更新页面柱状图，X 坐标显示部门 / 区域，Y 坐标显示数据，图表展现要素包含订购专线集团数、有专线收入集团数、有通信信息化收入和订购专线集团数、集团客户总数等（元素名称以及个数根据后台接口返回数据进行展示）；
- G. 调用收入统计查询接口；
- H. 根据接口返回数据更新页面折线图，X 坐标显示接口返回元素，Y 坐标显示数据，图表展现要素包含订购专线收入、通讯信息化收入、统付通讯费收入等（元素名称以及个数根据后台接口返回数据进行展示）；
- I. 支持点击集团客户明细查看[客户查询主页](#)的功能；

J. 集团客户明细查看按钮需要展示当前客户经理所有的集团客户总数；

K. 支持查看客户经理日常轨迹功能。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的集团级别分布接口；

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的重点关注统计查询接口；

3.2.5.4.3 点击集团客户明细时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_AccManSingleChart；

2) 输入与输出

输入：客户经理信息；

输出：创建并跳转到[客户查询主页](#)；

3) 流程描述

A. 点击集团客户明细按钮时，创建并跳转到[客户查询主页](#)。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.5.4.4 点击轨迹查看时（1.0.6 新增）

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_AccManSingleChart;

2) 输入与输出

输入: 客户经理信息;

输出: 创建并跳转到[客户经理轨迹页面](#);

3) 流程描述

A. 点击轨迹查看按钮时, 创建并跳转到[客户经理轨迹页面](#)。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.5.5 客户经理轨迹页（1.0.6 新增）

3.2.5.5.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_AccountManagerOrbit;

2) 输入与输出

输入：账号信息、客户经理信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

A. 页面分为客户经理走访轨迹地图和日期切换区域；

B. 初始化地图展示；

C. 初始化日期选择空间；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.5.5.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_AccountManagerOrbit;

2) 输入与输出

输入：账号信息、客户经理信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

- A. 支持按日志筛选，默认显示当前的轨迹信息；
- B. 根据选中的日期调用日常轨迹查询接口；
- C. 根据接口返回数据在地图上标注每个坐标点并用线连接起来；
- D. 当选中的日期当前存在拜访计划时，需要标注拜访计划中集团客户的位子坐标；
- E. 显示统计时间列表，点击时间点时需要标注当前时间点的位置；
- F. 点击集体客户位置图标需要跳转到拜访总结页面。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的客户经理日常轨迹查询接口；

3.2.5.5.3 点击日期切换时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_AccountManagerOrbit

2) 输入与输出

输入: 日期;

输出: 刷新轨迹;

3) 流程描述

A. 点击日期切换时, 根据选中日期调用客户经理日常轨迹查询接口, 并根据接口返回数据刷新轨迹显示。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.6 客户拜访

3.2.6.1 客户经理走访概览页（新增）

3.2.6.1.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_CustomerVisitChart;

2) 输入与输出

输入：账号信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

- A. 页面分为拜访计划统计数字展示区（包括部门选择和日期选择）、客户经理拜访情况统计图表展示区、集团级别分布图表展示区、拜访单位的重点关注统计图表展示区、收入图表展示区以及客户经理走访明细查看入口区；
- B. 初始化客户经理拜访情况统计柱状图展示区域；
- C. 初始化集团级别分布饼状图展示区域；
- D. 初始化拜访单位的重点关注柱状图展示区域；
- E. 初始化日期选择控件时间为最近六个月；
- F. 提供查看客户经理走访明细查看的入口。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.6.1.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_CustomerVisitChart;

2) 输入与输出

输入：账号信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

- A. 调用客户经理拜访计划统计接口；
- B. 根据接口返回数据展示统计数据包括拜访计划数、计划完成数、完成比例等；
- C. 调用部门 / 区域客户经理拜访情况统计接口
- D. 根据接口返回数据更新页面柱状图， X 坐标显示部门 / 区域， Y 坐标显示数据，图表展现要素包含拜访计划数、计划完成数量等；
- E. 每个部门 / 区域分两个柱状图展示；
- F. 部门名称超过三个字需要做截取操作；
- G. 调用集团级别分布接口；
- H. 根据接口返回数据展示集团级别分布数据，支持饼状图展示效果，图表需要展示集团级别名称、每个级别的集团数量以及占比数；
- I. 集团级别饼状图上方需要根据接口返回数据展示客户单位总数；
- J. 根据登录信息返回参数判断用户权限，如果是省级管理员调用拜访单位的重点关注统计接口，否则隐藏集团客户概览图表；

- K. 根据接口返回数据更新页面柱状图，X 坐标显示后台返回元素，Y 坐标显示数据，图表展现要素包含订购专线集团数、有专线收入集团数、有通信信息化收入和订购专线集团数、集团客户总数等（元素名称以及个数根据后台接口返回数据进行展示）；
- L. 调用收入统计查询接口；
- M. 根据接口返回数据更新页面折线图，X 坐标显示接口返回元素，Y 坐标显示数据，图表展现要素包含订购专线收入、通信信息化收入、统付通信费收入等（元素名称以及个数根据后台接口返回数据进行展示）；
- N. 支持按日期筛选，按月份查询时间可选最近六个月；
- O. 支持点击客户经理走访明细查看[客户拜访列表](#)的功能；
- P. 支持按区域筛选，区域选择只有当用户为省级权限时可以选择其他部门、否则直接显示当前用户地区，不可以选择。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的客户经理拜访计划总结接口；

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的部门 / 地区客户经理拜访情况统计接口；

3.2.6.1.3 点击客户经理走访明细时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_CustomerVisitChart;

2) 输入与输出

输入：用户信息；

输出：创建并跳转到[拜访计划列表页面](#)；

3) 流程描述

A. 点击客户经理走访明细按钮时，创建并跳转到[拜访计划列表页面](#)；

B. 将当前所选择的区域和时间传入走访列表界面 。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.6.1.4 点击部门筛选时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_CustomerVisitChart;

2) 输入与输出

输入：部门 / 区域信息；

输出：更新界面部分控件；

3) 流程描述

- A. 点击筛选部门选择时，创建并跳转到[部门选择页面](#)，并将已经选择的部门信息传给该页面；
- B. 部门选择返回后刷新客户经理走访概览页面。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的客户经理搜索查询接口。

3.2.6.2 客户拜访列表页

3.2.6.2.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_CustomerVisit;

2) 输入与输出

输入：账号信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

- A. 默认显示筛选条件区域；
- B. 初始化全部、已完成、待拜访、由我创建四个 tab 切换标签，默认显示全部；

C. 提供创建拜访计划按钮。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.6.2.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_CustomerVisit;

2) 输入与输出

输入：账号信息、筛选条件；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 调用拜访计划查询接口，默认查询全部拜访列表；

B. 根据接口返回数据展示拜访计划列表；

C. 拜访列表需展示客户名称、拜访时间、拜访人、拜访地址、拜访类型、拜访状态、图片数量、创建人等；

D. 列表支持点击，点击可以查看拜访详情；

E. 支持接收筛选条件信息，并刷新当前页面；

F. 未编辑的计划支持左滑删除或者编辑操作。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的 qryVisitTaskList 拜访计划列表查询接口；

3.2.6.2.3 点击 TAB 标签时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_CustomerVisit;;

2) 输入与输出

输入：标签选项信息；

输出：刷新拜访计划列表；

3) 流程描述

A. 点击 TAB 标签时根据选中状态调用 qryVisitTaskList 拜访计划列表查询接口；

B. 对应的标签显示选中状态；

C. 根据接口返回数据刷新当前页面的拜访计划列表。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的 qryVisitTaskList 拜访计划列表查询接口;

3.2.6.2.4 点击客户拜访列表时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_CustomerVisit;;

2) 输入与输出

输入: 客户拜访信息;

输出: 创建并跳转到[拜访详情页面](#);

3) 流程描述

- A. 点击客户经理列表时候, 获取当前选中的拜访计划信息;
- B. 判断拜访计划状态, 当状态为已完成时候创建并跳转到[拜访详情页面](#), 且将拜访计划信息传递给该界面;
- C. 当状态为为编辑时跳转到[拜访计划编辑页面](#);
- D. 带拜访并且已经编辑的拜访计划不可以点击。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.6.2.5 点击筛选时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_CustomerVisit;;

2) 输入与输出

输入: 无;

输出: 更新界面部分控件;

3) 流程描述

- A. 点击按客户单位 / 按客户经理筛选时, 当前页面弹出筛选条件选择面板;
- B. 筛选条件包括按客户单位和按客户经理搜索;
- C. 按客户单位搜索支持输入客户单位名称和单位编码;
- D. 按客户经理搜索支持输入客户经理名称和客户经理手机号码;
- E. 点击搜索按钮时, 调用客户拜访计划列表查询接口, 并刷新拜访计划列表数据;
- F. 点击筛选条件取消按钮时隐藏筛选面板。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的拜访计划搜索查询接口。

3.2.6.2.6 点击创建时（1.0.5 版本改名为：指定拜访）

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_CustomerVisit;;

2) 输入与输出

输入：无；

输出：创建并打开[拜访计划创建页面](#)；

3) 流程描述

A. 点击创建按钮时，创建并打开[拜访计划创建页面](#)；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无。

3.2.6.3 拜访详情页

3.2.6.3.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_CustomerVisitDetails;

2) 输入与输出

输入: 拜访计划信息;

输出: 显示页面对象的默认值;

3) 流程描述

A. 页面分为拜访计划信息区域、拜访轨迹信息区域（地图展示）以及拜访总结按钮。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.6.3.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点;

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_CustomerVisitDetails;

2) 输入与输出

输入：用户输入信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 调用拜访详情查询接口；

B. 根据接口返回数据展示拜访基本信息（拜访对象、拜访人、客户经理信息、拜访地址等）、拜访轨迹信息（地图展示）；

C. 拜访轨迹信息地图上提供轨迹回放按钮。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的拜访详情查询接口；

3.2.6.3.3 点击拜访总结时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_CustomerVisitDetails;

2) 输入与输出

输入：拜访计划信息；

输出：创建并打开[拜访日志页面](#)；

3) 流程描述

- A. 点击拜访总结按钮时判断是否是新的拜访计划（拜访总结动态模版形式）
- B. 当拜访计划为新的时，创建并打开[拜访日志页面](#)；
- C. 当拜访接口为老的时，打开原有 H5 拜访计划总结页面。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.6.3.4 点击数据采集时（暂时不做）

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_CustomerVisitDetails;

2) 输入与输出

输入：拜访计划信息；

输出：创建并打开[数据采集页面](#)；

3) 流程描述

- A. 点击数据采集按钮时，创建并打开[数据采集页面](#)；

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.6.3.5 点击轨迹回放时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_CustomerVisitDetails;

2) 输入与输出

输入: 拜访计划信息;

输出: 创建并跳转到[轨迹回放页面](#);

3) 流程描述

A. 点击轨迹回放时, 创建并跳转到[轨迹回放页面](#), 并将拜访计划信息传给该页面;

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.6.4 轨迹回放页

3.2.6.4.1 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_CustomerVisitTrack;

2) 输入与输出

输入：拜访计划信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 调用拜访轨迹查询接口；

B. 根据接口返回在地图上面展示拜访位置信息，包括起始位置和结束位置并用连标示出来；

C. 根据接口返回数据在地图上标注每个坐标点并用线连接起来；

D. 显示统计时间列表，点击时间点时需要标注当前时间点的位置。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的拜访轨迹查询接口；

3.2.6.5 数据采集页（暂时不做）

3.2.6.5.1 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

(本功能暂时在管理端 APP 中去掉)。

3.2.6.6 拜访日志页

3.2.6.6.1 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_CustomerVisitLog；

2) 输入与输出

输入：拜访计划信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 调用拜访日志查询接口；

B. 提供默认“拜访对象情况”、“最新商机情况”、“竞争信息情况”、“总体情况”、

“其他”五个分组；

- C. 根据接口返回数据分别展示五个分组下的拜访总结信息；
- D. 模版支持数据类型包含短文本、长文本、数字、单选、复选、判断、照片等数据类型；
- E. 内容只能在预设的五个分组下进行展示，不能超出五个分组的范围；
- F. 五个分组支持展开和收起操作；
- G. 图片信息最多三张。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的拜访日志查询接口；

3.2.6.7 拜访计划创建页

3.2.6.7.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_CustomerVisitAdd;

2) 输入与输出

输入：用户信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

A. 初始化输入框以及选择框信息包括

B. 输入信息包括客户经理信息、客户经理所辖集团客户、陪同人员、拜访类型、完成拜访的时间范围、拜访地址、提前提醒、拜访目标等；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.6.7.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_CustomerVisitAdd;

2) 输入与输出

输入：用户输入信息、拜访计划信息（编辑时有效）；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 显示用户输入和选中的信息；

B. 当用户从从编辑计划进入该页面，输入框需要根据传入参数显示输入框默认值。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.6.7.3 点击拜访类型时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_CustomerVisitAdd;

2) 输入与输出

输入: 拜访类型;

输出: 打开拜访类型选择框;

3) 流程描述

A. 点击拜访类型输入框时, 弹出拜访类型选择面板;

B. 选择拜访类型后隐藏弹出面板, 将选中类型显示在白发类型输入框中;

C. 点击弹出面板中的取消按钮隐藏当前弹出面板。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.6.7.4 点击客户经理时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_CustomerVisitAdd;

此功能延用 ESOP 现有功能;

2) 输入与输出

输入: 客户经理;

输出: 创建并打开客户经理选择界面;

3) 流程描述

A. 点击客户经理输入框按钮时, 创建并打开客户经理选择界面 (已经存在该页面);

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.6.7.5 点击陪同人员时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_CustomerVisitAdd;;

此功能延用 ESOP 现有功能;

2) 输入与输出

输入: 无;

输出: 创建并打开陪同人员选择界面;

3) 流程描述

A. 点击陪同人员输入框时, 创建并打开陪同人员选择界面 (此功能延用 ESOP 原有陪同人员选择界面);

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.6.7.6 点击拜访对象时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_CustomerVisitAdd;

此功能延用 ESOP 现有功能;

2) 输入与输出

输入：拜访对象；

输出：创建并打开拜访对象选择界面；

3) 流程描述

A. 点击拜访对象输入框时，创建并打开拜访对象选择界面（此功能延用 ESOP 原有功能）；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.6.7.7 点击拜访人时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_CustomerVisitAdd;

此功能延用 ESOP 现有功能;

2) 输入与输出

输入：无；

输出：创建并打开拜访人员选择界面；

3) 流程描述

- A. 点击拜访人时,创建并打开拜访人员选择界面(此功能延用 ESOP 原有功能);
- B. 输入拜访人时需要判断是否已经选择拜访对象,当拜访对象未输入时提示用户先选择拜访对象;

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.6.7.8 点击地址时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_CustomerVisitAdd;

此功能延用 ESOP 现有功能;

2) 输入与输出

输入: 无;

输出: 创建并打开地址选择界面;

3) 流程描述

- A. 点击地址输入框时,创建并打开地址选择界面以地图的形式进行展示(此功能延用 ESOP 原有功能);

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.6.7.9 点击开始时间时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_CustomerVisitAdd;

此功能延用 ESOP 现有功能;

2) 输入与输出

输入: 无;

输出: 弹出时间选择面板;

3) 流程描述

A. 点击开始时间输入框时, 弹出时间选择面板(此功能延用 ESOP 原有功能);

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.6.7.10 点击结束时间时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_CustomerVisitAdd;

此功能延用 ESOP 现有功能;

2) 输入与输出

输入: 无;

输出: 弹出时间选择面板;

3) 流程描述

A. 点击结束时间输入框时, 弹出时间选择面板(此功能延用 ESOP 原有功能);

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.6.7.11 点击提交时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_CustomerVisitAdd;

2) 输入与输出

输入：拜访计划信息；

输出：返回[客户拜访主页](#)；

3) 流程描述

- A. 点击提交按钮时需要判断用户输入信息是否完全，客户经理和拜访对象为必填选项；
- B. 调用拜访计划新增 / 拜访计划编辑(管理员)接口；
- C. 弹出接口调用返回结果；
- D. 当接口调用成功后，返回[客户拜访主页](#)并刷新该页面。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无

3.2.7 互动专区（1.0.5 版本改名为：问题&建议）

3.2.7.1 互动专区首页

3.2.7.1.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_TopicsMain;

2) 输入与输出

输入：用户信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

A. 页面分为两个区域，上半部分为模块区域，下半部分为参与的话题列表区域；

B. 提供“我的收藏”按钮。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.7.1.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_TopicsMain;

2) 输入与输出

输入：用户信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

- A. 调用话题模块查询接口；
- B. 根据接口返回数据显示模块列表信息，模块信息需展示模块名称、话题数量、完结数量、是否有新的话题等；
- C. 当有新的话题时候列表前面显示红点，否则不显示
- D. 调用我参与的话题列表接口；
- E. 根据接口返回数据显示我参与的话题列表，话题列表信息需展示话题名称、发布时间、发布人、状态、评论数、收藏数，是否有新的评论等；
- F. 当有新的评论时候列表前面显示红点，否则不显示
- G. 话题模块支持点击查看话题列表的功能；
- H. 话题列表支持点击查看话题详情的功能；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取话题模块列表接口;

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取我参与的话题列表接口;

3.2.7.1.3 点击我的收藏时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_TopicsMain;

2) 输入与输出

输入: 用户基本信息;

输出: 创建并跳转到[我的收藏页面](#);

3) 流程描述

A. 点击我的收藏按钮时, 创建并跳转到[我的收藏页面](#);

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.7.1.4 点击话题模块列表时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_TopicsMain;

2) 输入与输出

输入: 话题模块信息;

输出: 创建并跳转到[专区话题列表页面](#);

3) 流程描述

A. 获取当前点击的话题模块信息;

B. 创建并跳转到[专区话题列表页面](#)且将模板信息传给该页面。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.7.1.5 点击话题列表时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_TopicsMain;

2) 输入与输出

输入：话题信息；

输出：创建并跳转到[话题详情页面](#)；

3) 流程描述

A. 获取点击的话题信息；

B. 创建并跳转到[话题详情页面](#)，且将话题信息传递给该页面。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.7.2 专区话题列表页

3.2.7.2.1 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_TopicsList;

2) 输入与输出

输入：模块信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

- A. 调用模块下话题列表查询接口；
- B. 根据接口返回数据显示话题列表，话题列表信息需展示话题名称、发布时间、发布人、状态、评论数、收藏数，是否有新的评论等；
- C. 当有新的评论时候列表前面显示红点，否则不显示；
- D. 话题列表支持点击查看话题详情的功能；
- E. 提供发布话题入口（老的 ESOP 里面有效）。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取模块下话题列表接口；

3.2.7.2.2 点击话题列表时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_TopicsList;

2) 输入与输出

输入：话题信息；

输出：创建并跳转到[话题详情页面](#)；

3) 流程描述

- A. 获取点击的话题信息；
- B. 创建并跳转到[话题详情页面](#)，且将话题信息传递给该页面。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.7.2.3 点击发布话题时（老的 ESOP 有效）

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_TopicsList;

2) 输入与输出

输入：无；

输出：创建并跳转到[发布话题页面](#)；

3) 流程描述

- A. 点击发布话题按钮时，创建并跳转[发布话题页面](#)；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.7.3 我的收藏页

3.2.7.3.1 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_TopicsCollectionList;

2) 输入与输出

输入：用户信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 调用我收藏的话题列表查询接口；

B. 根据接口返回数据显示话题列表，话题列表信息需展示话题名称、发布时间、发布人、状态、评论数、收藏数，是否有新的评论等；

C. 话题列表支持点击查看话题详情的功能。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取我收藏的话题列表接口;

3.2.7.3.2 点击话题列表时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_TopicsCollectionList;

2) 输入与输出

输入: 话题信息;

输出: 创建并跳转到[话题详情页面](#);

3) 流程描述

A. 获取点击的话题信息;

B. 创建并跳转到[话题详情页面](#), 且将话题信息传递给该页面。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.7.4 话题详情页

3.2.7.4.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_TopicsDetails;

2) 输入与输出

输入：话题信息、用户信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

A. 页面分为话题详细信息展示区域、评论信息展示区域、发表评论输入区域等；

B. 提供“收藏”按钮。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.7.4.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_TopicsDetails;

2) 输入与输出

输入：用户信息、话题信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 调用话题详情查询接口；

B. 根据接口返回数据显示话题详细信息，话题信息需展示话题名称、发布时间、发布人、状态、详细内容（包括附件信息）等；

C. 调用话题评论列表接口；

D. 根据接口返回数据展示评论信息，展示信息包括评论人信息、评论内容、评论时间、回复内容、回复时间、回复人信息等；

E. 根据当前用户的收藏状态更新收藏按钮的显示；

F. 支持发表评论和回复评论的功能；

G. 默认是发表评论状态。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取话题详情接口；

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取话题评论列表接口；

3.2.7.4.3 点击收藏时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_TopicsDetails;

2) 输入与输出

输入：用户基本信息、话题信息；

输出：更新收藏状态；

3) 流程描述

A. 点击收藏按钮时，需要判断当前用户是否已经收藏过该话题；

B. 当用户已经收藏过该话题则提示用户已经收藏；

C. 当用户没有收藏该话题时，调用话题收藏接口；

D. 显示接口调用结果，并更新收藏按钮状态。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的收藏话题接口；

3.2.7.4.4 点击发表评论输入框时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_TopicsDetails;

2) 输入与输出

输入：用户基本信息、话题信息；

输出：弹出输入键盘；

3) 流程描述

A. 点击发表评论输入框时，弹出评论内容输入面板，并添加页面蒙层；

B. 点击页面蒙层部分收起输入面板，输入框默认显示发表评论；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.7.4.5 点击评论列表时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_TopicsDetails；

2) 输入与输出

输入：用户基本信息、话题信息、评论信息；

输出：弹出回复输入区域；

3) 流程描述

- A. 点击话题下面评论列表信息时，获取点击的评论信息；
- B. 弹出评论输入区域，并在输入框中默认添加“回复 XX”的提示文字；
- C. 自己不能回复自己的评论，可以回复他人的评论；
- D. 当取消回复输入时，键盘消失后输入框应该重置为发表评论状态。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.7.4.6 点击提交评论时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_TopicsDetails;

2) 输入与输出

输入：用户基本信息、话题信息、评论信息；

输出：更新界面评论列表信息；

3) 流程描述

- A. 点击提交评论时，判断评论输入内容是否为空，当内容为空时，需要提示用户输入内容；
- B. 当评论内容不为空时候调用话题评论接口；
- C. 弹出话题评论接口返回信息；

D. 刷新界面话题下评论列表信息。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的话题评论接口；

3.2.7.5 发布话题页（老的 ESOP 有效）

3.2.7.5.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_TopicsAdd;

2) 输入与输出

输入：用户信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

A. 页面分为标题、所属板块、内容、附件等区域；

B. 提供“提交”按钮。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.7.5.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_TopicsAdd;

2) 输入与输出

输入：用户信息、模块信息、附件信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 模块信息显示传入参数中的模块名称，不可编辑；

B. 附件限制最多三张图片。；

C. 已经选择的图片提供删除操作；

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.7.5.3 点击拍照按钮时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_TopicsAdd;

2) 输入与输出

输入: 无;

输出: 弹出系统拍照或者照片选中功能;

3) 流程描述

- A. 点击话题附件中拍照按钮时, 弹出选中框包括 拍照、相册、取消按钮;
- B. 用户选择拍照时, 打开系统拍照界面进行拍摄;
- C. 用户选择相册时, 调用系统相册选择界面进行照片选择;
- D. 当用户点击取消时, 关闭弹出框并停留在原页面。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.7.5.4 点击提交时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_TopicsAdd;

2) 输入与输出

输入: 用户基本信息、话题信息;

输出: 创建新的话题并且返回[专区话题列表页面](#);

3) 流程描述

- A. 点击提交按钮时, 需要判断用户输入信息是否完整, 如果信息不完整时提示用户完成输入;
- B. 当用户输入信息完整时调用发布话题接口;
- C. 显示接口调用结果, 返回[专区话题列表页面](#)并刷新该页面。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的发布话题接口;

3.2.8 客户查询（1.0.7 改成大数据应用）

3.2.8.1 大数据应用统计页

3.2.8.1.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupStatistics;

2) 输入与输出

输入：用户信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

A. 页面分为集团分布柱状图区域、集团 360 度分析饼状图（包括按行业、地区、价值等）展示区以及筛选条件输入区域；

B. 初始化图表展示区。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.8.1.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupStatistics；

2) 输入与输出

输入：登录信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

- A. 调用集团分布查询接口；
- B. 根据接口返回数据刷新集团分布柱状图，X 坐标显示分布类型（包括高发高稳定、低发展高稳定、高发展低稳定、低发展低稳定等），Y 坐标显示数据；
- C. 调用集团 360 度分析接口；
- D. 根据接口返回数据分三个饼状图展示集团分布数据包括按行业、地区、价值等；
- E. 饼状图需要分颜色展示类型名称和占比值，且三个饼状图支持左右滑动切换；
- F. 提供查看六维诊断分析入口；
- G. 提供查看集团客户大数据分析入口；
- H. 支持进行选择筛选条件；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取集团分布接口;

3.2.8.1.3 点击筛选选项时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupStatistics;

2) 输入与输出

输入: 无;

输出: 筛选条件选择面板;

3) 流程描述

A. 点击筛选按钮时, 当前页面打开筛选信息输入面板(筛选信息包括价值等级、地市、区县、行业、垂直行业、客户经理等);

B. 当筛选面板处于打开状态时, 点击筛选按钮则隐藏筛选信息输入面板。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.8.1.4 点击搜索时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupStatistics;

2) 输入与输出

输入: 搜索条件信息;

输出: 刷新客户列表;

3) 流程描述

A. 点击搜索时, 根据用户输入的筛选条件调用集团分布查询接口;

B. 根据接口返回数据刷新图表展示信息;

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取集团分布接口;

3.2.8.1.5 点击价值等级时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupStatistics;

2) 输入与输出

输入: 无;

输出：打开客户级别选择面板；

3) 流程描述

A. 选择价值等级时弹出价值等级选择面板；

B. 点击价值等级列表隐藏价值等级选择面板并将选中的值显示在筛选条件中。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.8.1.6 点击地市时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupStatistics；

2) 输入与输出

输入：部门 / 区域信息；

输出：更新界面部分控件；

3) 流程描述

A. 点击筛选地市选择时，创建并跳转到[部门选择页面](#)，并将已经选择的部门信息传给该页面；

B. 部门选择返回后刷新大数据应用统计页面。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无。

3.2.8.1.7 点击区县时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupStatistics；

2) 输入与输出

输入：区县信息；

输出：打开客户级别选择面板；

3) 流程描述

A. 点击筛选区县选择时，创建并跳转到区县选择页面，并将已经选择的区县信息传给该页面；

B. 部门选择返回后刷新大数据应用统计页面。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.8.1.8 点击行业时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupStatistics;

2) 输入与输出

输入: 无;

输出: 打开行业类型选择面板;

3) 流程描述

A. 获取行业类型时弹出类型选择面板;

B. 点击类型列表隐藏类型选择面板并将选中的值显示在筛选条件中。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.8.1.9 点击垂直行业时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupStatistics;

2) 输入与输出

输入: 无;

输出: 打开垂直行业类型选择面板;

3) 流程描述

A. 获取垂直行业类型时弹出类型选择面板;

B. 点击垂直行业类型列表隐藏垂直行业类型选择面板并将选中的值显示在筛选条件中。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.8.1.10 点击客户经理时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupStatistics;

此功能延用现有功能;

2) 输入与输出

输入：客户经理；

输出：创建并打开客户经理选择界面；

3) 流程描述

A. 点击客户经理输入框按钮时，创建并打开客户经理选择界面（已经存在该页面）；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.8.1.11 点击时间时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupStatistics；

2) 输入与输出

输入：无；

输出：打开时间选择面板；

3) 流程描述

A. 点击筛选时间时，打开时间选择器；

B. 选定时间隐藏时间选择面板并将选中的值显示在筛选条件中。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.8.1.12 点击六维诊断分析时（暂时不开放）

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupStatistics;

3.2.8.1.13 点击集团客户大数据分析时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupStatistics;

2) 输入与输出

输入: 用户输入信息;

输出: 创建并跳转到[客户列表页面](#);

3) 流程描述

A. 点击集团客户大数据分析按钮时创建并跳转到[客户列表页面](#);

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.8.2 客户列表页

3.2.8.2.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupList;

此功能延用 ESOP 现有功能。

2) 输入与输出

输入: 用户信息;

输出: 显示页面对象的默认值;

3) 流程描述

A. 页面分为搜索栏和客户列表两个区域;

B. 初始化集团列表信息列表。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.8.2.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupList;

2) 输入与输出

输入：用户信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 调用客户列表查询接口；

B. 根据接口返回数据显示客户列表信息，信息需展示集团客户名称、集团客户编码、集团客户级别等；

C. 客户列表支持点击查看客户资料详情的功能。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取客户列表接口；

3.2.8.2.3 点击筛选选项时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupList；

此功能延用 ESOP 现有功能。

2) 输入与输出

输入：无；

输出：筛选条件选择面板；

3) 流程描述

A. 点击筛选按钮时，当前页面打开筛选信息输入面板（筛选信息包括集团客户名称、集团客户编码、集团客户级别、行业类型、集团规模等）；

B. 当筛选面板处于打开状态时，点击筛选按钮则隐藏筛选信息输入面板。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.8.2.4 点击搜索时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupList;

此功能延用 ESOP 现有功能

2) 输入与输出

输入: 搜索条件信息;

输出: 刷新客户列表;

3) 流程描述

A. 点击搜索时, 根据用户输入的筛选条件调用客户列表查询接口;

B. 根据接口返回数据刷新客户列表信息;

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取客户列表接口;

3.2.8.2.5 点击集团客户级别时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupList;

此功能延用 ESOP 现有功能。

2) 输入与输出

输入: 无;

输出: 打开客户级别选择面板;

3) 流程描述

- A. 获取集团客户级别时弹出级别选择面板；
- B. 点击级别列表隐藏级别选择面板并将选中的值显示在筛选条件中。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.8.2.6 点击行业类型时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupList；

此功能延用 ESOP 现有功能。

2) 输入与输出

输入：无；

输出：打开行业类型选择面板；

3) 流程描述

- A. 获取行业类型时弹出类型选择面板；
- B. 点击类型列表隐藏类型选择面板并将选中的值显示在筛选条件中。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.8.2.7 点击集团规模时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupList;

此功能延用 ESOP 现有功能。

2) 输入与输出

输入: 无;

输出: 打开集团规模选择面板;

3) 流程描述

A. 获取集团规模时弹出集团规模选择面板;

B. 点击规模列表隐藏规模选择面板并将选中的值显示在筛选条件中。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.8.2.8 点击客户列表时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupList;

2) 输入与输出

输入: 客户信息;

输出: 创建并跳转到[客户资料详情页面](#);

3) 流程描述

A. 获取点击的客户信息;

B. 创建并跳转到[客户资料详情页面](#), 且将客户信息传递给该页面。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.8.3 客户资料详情页

3.2.8.3.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupDetails;

此功能延用 ESOP 现有功能。

2) 输入与输出

输入: 集团信息;

输出: 显示页面对象的默认值;

3) 流程描述

A. 页面分为三方市场信息展示、成员查看入口以及客户信息查看入口展示。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.8.3.2 页面显示时

页面创建后, 每次显示在屏幕上时, 均执行本功能点;

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupDetails;

此功能延用 ESOP 现有功能。

2) 输入与输出

输入：客户信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 调用客户详情查询接口；

B. 根据接口返回展示三方市场信息，包括疑是移动成员数、疑是电信成员数、疑是联通成员数、全网运营用户数、三方市场份额占比等，并用图表展示三方市场份额占比；

C. 提供查看成员列表入口；

D. 提供查看客户信息入口；

E. 提供大数据分析入口；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取客户资料详情接口；

3.2.8.3.3 点击成员时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupDetails;

此功能延用 ESOP 现有功能;

2) 输入与输出

输入: 客户信息;

输出: 创建并跳转到[客户成员页面](#);

3) 流程描述

A. 点击成员时创建并跳转到[客户成员页面](#), 且将客户信息传递给该页面。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.8.3.4 点击客户信息时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupDetails;

此功能延用 ESOP 现有功能;

2) 输入与输出

输入: 客户信息;

输出: 创建并跳转到[客户信息页面](#);

3) 流程描述

A. 点击客户信息时,创建并跳转到[客户信息页面](#),且将客户信息传递给该页面。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.8.3.5 点击大数据分析时（大数据中心）

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupDetails;

2) 输入与输出

输入: 客户信息;

输出: 创建并跳转到[大数据中心主页](#);

3) 流程描述

A. 点击大数据分析时,创建并跳转到[大数据中心主页](#),且将客户信息传递给该页面。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.8.4 客户资料详情页（1.0.9 版本新增）

3.2.8.4.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupDetailsNew;

2) 输入与输出

输入: 集团信息;

输出: 显示页面对象的默认值;

3) 流程描述

A. 页面分为三方市场信息展示区域和功能入口展示区域;

B. 功能入口包括客户信息、收入和产品信息、评估诊断、预警信息、精准服务。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无；

3.2.8.4.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupDetailsNew；

2) 输入与输出

输入：客户信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 调用客户详情查询接口；

B. 根据接口返回展示三方市场信息，包括疑是移动成员数、疑是电信成员数、疑是联通成员数、全网运营用户数、三方市场份额占比等，并用图表展示三方市场份额占比；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取客户资料详情接口；

3.2.8.4.3 点击客户信息时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupDetailsNew;

2) 输入与输出

输入: 集团信息;

输出: 创建并跳转到[客户信息页面](#);

3) 流程描述

A. 点击客户信息时创建并跳转到[客户信息页面](#), 且将集团信息传递给该页面。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.8.4.4 点击收入和产品信息时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupDetailsNew;

2) 输入与输出

输入: 客户信息;

输出: 创建并跳转到[收入和产品信息](#);

3) 流程描述

- A. 点击收入和产品信息时，创建并跳转到[收入和产品信息](#)页面，且将客户信息传递给该页面。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.8.4.5 点击评估诊断时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupDetailsNew;

2) 输入与输出

输入：客户信息；

输出：创建并跳转到[评估诊断页面](#)；

3) 流程描述

- A. 点击评估诊断时，创建并跳转到[评估诊断页面](#)，且将客户信息传递给该页面。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.8.4.6 点击预警信息时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupDetailsNew;

2) 输入与输出

输入: 客户信息;

输出: 创建并跳转到[预警信息页面](#);

3) 流程描述

A. 点击预警信息时, 创建并跳转到[预警信息页面](#), 且将客户信息传递给该页面。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.8.4.7 点击精准服务时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupDetailsNew;

2) 输入与输出

输入: 客户信息;

输出: 创建并跳转到[精准服务页面](#);

3) 流程描述

A. 点击精准服务时, 创建并跳转到[精准服务页面](#), 且将客户信息传递给该页面。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.8.5 客户信息页（1.0.9 版本）

3.2.8.5.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupInfoNew;

2) 输入与输出

输入：客户信息信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

A. 页面分为 4 个 TAB 切换页面；

B. 包括基础信息、成员信息、关键人信息、地图信息。

C. 默认展示基础信息。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.8.5.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupInfoNew；

2) 输入与输出

输入：客户信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

- A. 根据用户选择的 TAB 标签调用对应的接口（如基础信息查询接口、成员信息查询接口、关键联系人查询接口、地址位置接口）；
- B. 默认调用基础信息接口；
- C. 展示接口返回数据；
- D. 基础信息包括集团基础信息和集团收入与成员信息两个栏目，栏目支持点击展开和收起。
- E. 集团基础信息包括：集团名称、集团编码、开户时间、集团级别、集团规模；
- F. 集团收入与成员信息包括：集团物理成员数、集团 V 网成员数、集团统付成员数、集团成员 AUPR、统一付费收入、通讯和信息化收入、统付通讯收入。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取客户基础信息接口；

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取关键联系人接口；

3.2.8.5.3 点击基础信息标签时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupInfoNew；

2) 输入与输出

输入：标签选项信息；

输出：刷新客户信息数据；

3) 流程描述

- A. 点击基础信息标签时调用客户基础信息查询接口；
- B. 根据接口返回数据刷新当前页面的客户信息；
- C. 基础信息包括集团基础信息和集团收入与成员信息两个栏目，栏目支持点击展开和收起。
- D. 集团基础信息包括：集团名称、集团编码、开户时间、集团级别、集团规模；
- E. 集团收入与成员信息包括：集团物理成员数、集团 V 网成员数、集团统付成员数、集团成员 AUPR、统一付费收入、通讯和信息化收入、统付通讯收入。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的客户基础信息查询接口；

3.2.8.5.4 点击关键联系人标签时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupInfoNew；

2) 输入与输出

输入：标签选项信息；

输出：刷新客户信息数据；

3) 流程描述

- A. 点击基础信息标签时调用客户关键联系人查询接口；
- B. 根据接口返回数据刷新当前页面展示联系人列表；
- C. 关键联系人列表展示关键联系人名称、手机号码；
- D. 列表支持点击伸缩菜单，可以打开收取关键人详情，详情包括：订购套餐、入网时间、上月消费金额、本月通话时长、本月流量使用量、竞争对手通话时长、本月与关键人服务触点次数等。
- E. 关键联系人支持点击拨打电话功能，拨打电话时需先弹出提示框提示用户是否确认拨打。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的客户关键联系人查询接口；

3.2.8.5.5 点击地图信息标签时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupInfoNew；

2) 输入与输出

输入：标签选项信息；

输出：刷新客户信息数据；

3) 流程描述

A. 点击地理位置标签时调用客户地理位置查询接口；

B. 根据接口返回数据刷新当前页面的客户信息展示地理位置(需在地图展示)。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的客户地理位置查询接口；

3.2.8.5.6 点击成员信息标签时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupInfoNew；

2) 输入与输出

输入：无；

输出：刷新成员信息；

3) 流程描述

A. 成员信息标签时调用成员信息查询接口；

B. 根据接口返回数据展示成员信息，包括：集团成员数、集团 V 网成员数、V 网个付成员数、V 网统付成员数、集团统付成员数、集团物理成员数、4G

渗透率、成员份额、离网率、集团彩铃订购成员数、ARPU、MOU、DOU 等。

C. 提供查看成员明细操作。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的客户成员信息查询接口。

3.2.8.5.7 点击成员明细时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupInfoNew；

2) 输入与输出

输入：集团信息；

输出：创建并跳转到[成员明细页面](#)；

3) 流程描述

A. 点击成员明细时，创建并跳转到[成员明细页面](#)，并将集团信息传给该页面。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无。

3.2.8.6 收入及产品信息页（1.0.9 版本）

3.2.8.6.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupRevAndPro;

2) 输入与输出

输入: 客户信息信息;

输出: 显示页面对象的默认值;

3) 流程描述

A. 页面分为 2 个 TAB 切换页面;

B. 包括收入信息、产品信息。

C. 默认展示收入信息。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.8.6.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupRevAndPro;

2) 输入与输出

输入：客户信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

- A. 根据用户选择的 TAB 标签调用对应的接口（如收入信息查询接口、产品信息查询接口）；
- B. 默认调用收入信息接口；
- C. 展示接口返回收入信息；
- D. 收入信息包括：通信和信息化收入、成员统付收入 、信息化产品收入 、统付产品收入 、个付产品收入、数字化产品收入、集团整体收入 、通信和信息化收入环比 、通信和信息化收入同比、当月欠费、年累计欠费、历史欠费、欠费最早月份、折扣折让金额 、合同关联收入。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取客户基础信息接口；

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取关键联系人接口；

3.2.8.6.3 点击收入信息标签时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupRevAndPro;

2) 输入与输出

输入：标签选项信息；

输出：刷新客户信息数据；

3) 流程描述

A. 点击收入信息标签时调用客户收入信息查询接口；

B. 根据接口返回数据刷新当前页面的收入信息；

C. 收入信息包括：通信和信息化收入、成员统付收入 、信息化产品收入 、统付产品收入 、个付产品收入、数字化产品收入、集团整体收入 、通信和信息化收入环比 、通信和信息化收入同比、当月欠费、年累计欠费、历史欠费、欠费最早月份、折扣折让金额 、合同关联收入。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的客户基础信息查询接口；

3.2.8.6.4 点击产品信息标签时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupRevAndPro;

2) 输入与输出

输入：标签选项信息；

输出：刷新客户信息数据；

3) 流程描述

- A. 点击基础信息标签时调用客户产品信息查询接口；
- B. 根据接口返回数据刷新当前页面展示产品统计信息已经产品信息列表；
- C. 产品信息展示包括：订购产品数、计费产品数、产品渗透率、政企数字化产品个数以及产品明细（产品列表）；
- D. 产品列表支持点击查看产品详情信息的功能

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的客户产品信息查询接口；

3.2.8.6.5 点击产品列表时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupRevAndPro;

2) 输入与输出

输入: 产品信息;

输出: 创建并跳转到[产品详情信息页面](#);

3) 流程描述

A. 点击产品列表时, 获取点击的产品信息;

B. 创建并跳转到[产品详情信息页面](#), 并将产品信息传递给该界面。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.8.7 产品详情信息页 (1.0.9 版本)

3.2.8.7.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupProDetails;

2) 输入与输出

输入：产品信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

A. 页面初始化产品信息列表展示区域；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.8.7.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupProDetails；

2) 输入与输出

输入：集团信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 调用产品详情信息查询接口；

- B. 根据接口返回数据显示产品信息；
- C. 产品信息包括：产品名称、产品编码、合同编号、开通时间、订购成员数、使用成员数、付费成员数、个付成员数、统付成员数、本月收入、年累计收入、合同开始时间、合同结束时间。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的大数据-集团产品信息查询接口；

3.2.8.8 集团诊断页（1.0.9 版本）

3.2.8.8.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupDiagnosisNew；

2) 输入与输出

输入：集团信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

A. 页面分五诊断图表展示区和诊断列表展示区域

B. 页面初始化集团诊断列表展示区域；

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.8.8.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupDiagnosisNew;

2) 输入与输出

输入：集团信息、诊断列表信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 调用集团诊断接口；

B. 根据接口返回数据展示集团诊断图表；

C. 图表 X 轴表示稳定取值范围在 0~1.0 之间，Y 轴表示发展取值范围在 0~1.0 之间；

D. 图表中展示的元素个数以及取值通过接口返回数据进行判断；

E. 根据接口展示诊断信息列表，不需要做分页操作；

F. 诊断列表信息包括评估时间、集团信息收入、信息化产品渗透率、集团成员 ARPU、集团成员 4G 渗透率等；

G. 列表不支持点击查看详情操作；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的集团诊断信息查询接口；

3.2.8.9 精准服务页（1.0.9 版本）

3.2.8.9.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupAccSer；

2) 输入与输出

输入：客户信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

A. 页面包括产品推荐和关键人触点服务两个 TAB 标签，默认显示产品推荐信息。

B. 页面初始化产品信息列表展示区域；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.8.9.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupAccSer;

2) 输入与输出

输入：集团信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 调用产品推荐列表查询接口；

B. 根据接口返回数据显示集团产品信息列表（包括业务名称、套餐名称、推荐度等）；

C. 列表不支持点击查看详情操作；

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的大数据-集团产品信息查询接口;

3.2.8.9.3 点击产品推荐标签时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupAccSer;

2) 输入与输出

输入: 标签选项信息;

输出: 刷新客户产品信息数据;

3) 流程描述

A. 点击产品推荐标签时调用客户产品推荐信息查询接口;

B. 根据接口返回数据显示集团产品信息列表(包括业务名称、套餐名称、推荐度等)。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的客户基础信息查询接口；

3.2.8.9.4 点击关键人触点服务时（暂时不做）

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupAccSer;

2) 输入与输出

输入：标签选项信息；

输出：刷新客户信息数据；

3) 流程描述

A. 暂时不提供此功能。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的客户产品信息查询接口；

3.2.8.10 客户信息页

3.2.8.10.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupInfo;

此功能延用 ESOP 现有功能。

2) 输入与输出

输入：客户信息信息;

输出：显示页面对象的默认值;

3) 流程描述

A. 页面分为 3 个 TAB 切换页面;

B. 默认展示基础信息。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.8.10.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点;

8) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupInfo;

此功能延用 ESOP 现有功能。

9) 输入与输出

输入：客户信息;

输出：更新页面上的部分控件的显示内容;

10) 流程描述

- E. 根据用户选择的 TAB 标签调用对应的接口（如基础信息查询接口、关键联系人查询接口、地址位置接口）；
- F. 默认调用基础信息接口；
- G. 展示接口返回数据；
- H. 客户基本资料（集团客户名称、集团客户编码、集团客户级别、集团管理员信息、集团证件号码、集团客户地址、集团客户邮编、集团客户联系电话、集团规模、集团级别、集团级别 2、pmn 数量、集团成员用户数、话费报销人数等）、关键人信息、地理位置（需在地图展示）等；

11) 算法描述

无；

12) 引用存储文件说明

无；

13) 引用 sqlite 库表说明

无；

14) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取客户基础信息接口；

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取关键联系人接口；

3.2.8.10.3 点击基础信息标签时

8) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupInfo;

此功能延用 ESOP 现有功能。

9) 输入与输出

输入：标签选项信息；

输出：刷新客户信息数据；

10) 流程描述

C. 点击基础信息标签时调用客户基础信息查询接口；

D. 根据接口返回数据刷新当前页面的客户信息；

E. 客户基本资料（集团客户名称、集团客户编码、集团客户级别、集团管理员信息、集团证件号码、集团客户地址、集团客户邮编、集团客户联系电话、集团规模、集团级别、集团级别 2、pmn 数量、集团成员用户数、话费报销人数等）。

11) 算法描述

无；

12) 引用存储文件说明

无；

13) 引用 sqlite 库表说明

无；

14) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的客户基础信息查询接口；

3.2.8.10.4 点击关键联系人标签时

8) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupInfo；

此功能延用 ESOP 现有功能。

9) 输入与输出

输入：标签选项信息；

输出：刷新客户信息数据；

10) 流程描述

- B. 点击基础信息标签时调用客户关键联系人查询接口；
- C. 根据接口返回数据刷新当前页面展示联系人列表；
- D. 当点击联系标签时候，打开新增联系人按钮入口。

11) 算法描述

无；

12) 引用存储文件说明

无；

13) 引用 sqlite 库表说明

无；

14) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的客户关键联系人查询接口；

3.2.8.10.5 点击地理位置时

8) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupInfo；

此功能延用 ESOP 现有功能。

9) 输入与输出

输入：标签选项信息；

输出：刷新客户信息数据；

10) 流程描述

- C. 点击地理位置标签时调用客户地理位置查询接口；

D. 根据接口返回数据刷新当前页面的客户信息展示地理位置(需在地图展示)。

11) 算法描述

无;

12) 引用存储文件说明

无;

13) 引用 sqlite 库表说明

无;

14) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的客户地理位置查询接口;

3.2.8.10.6 点击新增时

8) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupInfo;

此功能延用 ESOP 现有功能。

9) 输入与输出

输入: 客户信息;

输出: 创建并打开[关键人信息新增界面](#);

10) 流程描述

B. 点击新增按钮时创建并打开[关键人信息新增界面](#);

11) 算法描述

无;

12) 引用存储文件说明

无;

13) 引用 sqlite 库表说明

无;

14) 引用外部接口

无。

3.2.8.11 客户成员列表页

3.2.8.11.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupMembers;

此功能延用 ESOP 现有功能。

2) 输入与输出

输入: 客户信息;

输出: 显示页面对象的默认值;

3) 流程描述

A. 页面分为搜索栏和成员列表展示区域;

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无；

3.2.8.11.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupMembers；

此功能延用 ESOP 现有功能。

2) 输入与输出

输入：客户信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

- A. 调用客户成员查询接口；
- B. 根据接口返回数据展示成员列表；
- C. 客户成员信息展示包括成员姓名、手机号码等；
- D. 成员列表支持点击查看详情操作。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取客户成员列表接口；

3.2.8.11.3 点击搜索时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupMembers;

此功能延用 ESOP 现有功能。

2) 输入与输出

输入: 搜索条件信息;

输出: 刷新成员列表;

3) 流程描述

- A. 点击搜索时获取用户输入的搜索关键字;
- B. 点击搜索时调用客户成员列表查询接口
- C. 根据接口返回数据刷新客户成员列表信息;

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取客户成员列表接口;

3.2.8.11.4 点击成员列表时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupMembers;

此功能延用 ESOP 现有功能。

2) 输入与输出

输入：成员信息；

输出：创建并跳转到[集团成员信息页面](#)；

3) 流程描述

A. 获取点击的成员信息；

B. 创建并跳转到[集团成员信息页面](#)，且将成员信息传递给该页面。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.8.12 客户成员信息页

3.2.8.12.1 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_MemberLook；

此功能延用 ESOP 现有功能。

2) 输入与输出

输入：成员信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 调用客户成员详细信息查询接口；

B. 根据接口返回数据展示成员详细信息；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取客户成员详细信息接口；

3.2.8.13 客户关键联系人新增页

3.2.8.13.1 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_AddGroupKeyMan;

此功能延用 ESOP 现有功能。

2) 输入与输出

输入：客户信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 提供关键人联系号码输入、关键人类型选择、职务输入、兴趣输入；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.8.13.2 点击关键人类型时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_AddGroupKeyMan;

此功能延用 ESOP 现有功能。

2) 输入与输出

输入：无；

输出：打开类型选择面板；

3) 流程描述

A. 获取类型时弹出类型选择面板；

B. 点击类型列表隐藏类型选择面板并将选中的值显示在关键人类型输入框中。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.8.13.3 点击提交时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_AddGroupKeyMan;

2) 输入与输出

输入: 用户输入信息、客户信息;

输出: 返回[客户信息界面](#);

3) 流程描述

A. 点击提交时, 判断输入内容是否完整, 当内容不玩完整时, 需要提示用户输入内容;

B. 当内容完整时调用新增关键联系人接口;

C. 弹出接口返回信息;

D. 返回[客户信息界面](#), 并刷新该界面。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的新增关键联系人接口；

3.2.9 大数据中心页

3.2.9.1 大数据中心主页

3.2.9.1.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupBigData；

此功能沿用现有功能（数据改为接口返回）。

2) 输入与输出

输入：客户信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

A. 页面分为集团诊断、集团信息、集团预警、评估诊断、业务推荐等区域；

B. 每个区域支撑点击展开和收起的效果。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.9.1.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupBigData；

2) 输入与输出

输入：客户信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

- A. 调用集团诊断接口；
- B. 根据接口返回数据展示集团诊断图表；
- C. 图表 X 轴表示稳定取值范围在 0~1.0 之间，Y 轴表示发展取值范围在 0~1.0 之间；
- D. 图表中展示的元素个数以及取值通过接口返回数据进行判断；
- E. 调用大数据中心集团信息查询（qryGroupBaseInfo）接口
- F. 根据接口返回数据显示集团信息（包括集团名称、集团编码、集团统付成员数、集团通讯和信息化输入、集团成员 AUPR、集团订购产品数等），提供查看全部入口；
- G. 调用集团总体预警信息查询（qryGroupEarlyWarningList）接口；
- H. 根据接口返回数据显示预警信息列表，并提供查看全部入口；
- I. 调用评估诊断列表查询（qryDiagnosisList）接口；
- J. 根据接口返回数据显示诊断列表，列表最多显示五条数据，当返回列表数据大于五条时显示查看全部按钮；
- K. 调用业务推荐列表查询（qryBusiRecomdList）接口；

- L. 根据接口返回数据显示业务推荐列表，列表最多显示五条数据，当返回列表数据大于五条时显示查看全部按钮。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的大数据-集团总体预警信息查询接口；

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的大数据-集团信息查询接口；

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的大数据-评估诊断列表查询接口；

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的大数据-业务推荐列表查询接口；

3.2.9.1.3 点击集团信息查看全部时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupBigData；

2) 输入与输出

输入：集团信息；

输出：创建并跳转到[集团基本信息页面](#)；

3) 流程描述

- A. 点击集团信息查看全部时创建并跳转到[集团基本信息页面](#)，并将集团信息传给该页面；

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.9.1.4 点击集团预警查看全部时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupBigData;

2) 输入与输出

输入: 集团信息、预警列表信息;

输出: 创建并跳转到[集团预警页面](#);

3) 流程描述

A. 点击集团预警信息查看全部时创建并跳转到[集团预警页面](#), 并将预警列表信息传给该页面;

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.9.1.5 点击评估诊断查看全部时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupBigData;

2) 输入与输出

输入: 集团信息;

输出: 创建并跳转到[集团诊断页面](#);

3) 流程描述

A. 点击评估诊断查看全部时创建并跳转到[集团诊断页面](#)并将集团信息传给该页面;

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.9.1.6 点击业务推荐查看全部时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupBigData;

2) 输入与输出

输入: 集团信息、业务推荐列表信息;

输出: 创建并跳转到[业务推荐页面](#);

3) 流程描述

A. 点击业务推荐查看全部时创建并跳转到[业务推荐页面](#)并将业务推荐列表信息传给该页面;

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.9.1.7 点击业务列表时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupBigData;

2) 输入与输出

输入：集团信息、业务信息；

输出：创建并跳转到[业务详情页面](#)；

3) 流程描述

A. 点击业务列表时获取选中的业务信息；

B. 创建并跳转到[业务详情页面](#)，且将业务信息与集团信息传递给该页面。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.9.2 集团基本信息页

3.2.9.2.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupBaseInfo；

此功能沿用现有功能（数据改为接口返回）。

2) 输入与输出

输入：集团信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

C. 页面分为集团基础信息，集团收入与成员信息、集团产品信息、集团关键人信息等区域；

D. 每个区域支撑点击展开和收起的效果。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.9.2.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupBaseInfo；

2) 输入与输出

输入：集团信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 根据传入参数显示对应的集团模块信息；

B. 集团基础信息需要展示集团名称、集团编码、开户时间、集团级别、集团规模等；

C. 集团收入与成员信息包括集团物理成员数、集团 V 网成员数、集团统付成

- 员数、集团成员 AUPR、统一付费收入、通讯和信息化收入、统付通讯收入；
- D. 集团产品信息包括集团数字化服务产品数、集团其他产品数等；
 - E. 集团关键人信息包括关键人姓名、关键人电话等；
 - F. 集团产品信息集团数字化服务产品数和集团其他产品数分别支持点击查看产品列表；
 - G. 集团关键人信息支持查看全部的功能；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.9.2.3 点击集团产品列表时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupBaseInfo；

2) 输入与输出

输入：集团信息；

输出：创建并跳转到[集团产品信息页面](#)；

3) 流程描述

- A. 点击集团产品信息列表时获取选中的产品类型信息

B. 创建并跳转到[集团产品信息页面](#), 并将集团信息和产品类型信息传给该页面;

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.9.2.4 点击关键人信息查看全部时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupBaseInfo;

2) 输入与输出

输入: 集团信息;

输出: 创建并跳转到[集团关键人信息页面](#);

3) 流程描述

A. 点击关键人查看全部时创建并跳转到[集团产品信息页面](#), 并将集团信息和关键人信息传给该页面;

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.9.3 集团产品信息页

3.2.9.3.1 页面创建时

8) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupProd;

此功能延用现有功能（数据改为接口返回）。

9) 输入与输出

输入: 客户信息;

输出: 显示页面对象的默认值;

10) 流程描述

C. 页面初始化产品信息列表展示区域;

11) 算法描述

无;

12) 引用存储文件说明

无;

13) 引用 sqlite 库表说明

无;

14) 引用外部接口

无；

3.2.9.3.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupProd;

2) 输入与输出

输入：集团信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

D. 调用大数据中心集团产品信息查询（qryGroupProdList）接口；

E. 根据接口返回数据显示集团产品信息列表（包括产品编码、产品名称、合同编号、开通时间、订购用户数、使用用户数、付费用户数等）；

F. 列表不支持点击查看详情操作；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的大数据-集团产品信息查询接口；

3.2.9.4 集团关键人页（展示为提供数据）

3.2.9.5 集团预警页

3.2.9.5.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupAlarm;

此功能沿用现有功能（数据改为接口返回）。

2) 输入与输出

输入：集团信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

A. 页面分为关键人通信，成员离网、合同到期、集团欠费四个 TAB 切换页；

B. 每个标签页面支持展示预警列表的功能。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.9.5.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupAlarm;

2) 输入与输出

输入：集团信息，选中标签类型；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

- A. 默认选中关键人通信标签，并调用大数据中心集团关键人通信预警查询（qryGroupAlarmKeyper）接口；
- B. 根据接口返回数据显示预警信息列表（包括关键人姓名、月消费、月通话、月流量、异网通话、异常波动内容等）；
- C. TAB 标签支持点击切换；
- D. 当选中标签成员离网时调用大数据中心集团成员离网预警查询（qryGroupAlarmKeyper）接口；
- E. 当选中标签为合同到期时调用大数据中心集团合同到期预警查询（qryGroupAlarmContract）接口；
- F. 当选中标签为集团欠费时调用大数据中心集团欠费预警查询（qryGroupAlarmArr）接口；
- G. 接口调用完成需要刷新当前预警信息列表；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的大数据-集团关键人通信预警查询接口；

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的大数据-集团成员离网预警查询接口；

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的大数据-集团合同到期预警查询接口；

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的大数据-集团欠费预警查询接口；

3.2.9.6 集团诊断页

3.2.9.6.1 页面创建时

8) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupDiagnosis；

此功能沿用现有功能（数据改为接口返回）。

9) 输入与输出

输入：集团信息；

输出：显示页面对象的默认值；

10) 流程描述

C. 页面初始化集团诊断列表展示区域；

11) 算法描述

无；

12) 引用存储文件说明

无；

13) 引用 sqlite 库表说明

无；

14) 引用外部接口

无;

3.2.9.6.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

8) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_GroupDiagnosis;

9) 输入与输出

输入: 集团信息、诊断列表信息;

输出: 更新页面上的部分控件的显示内容;

10) 流程描述

H. 根据传入列表参数展示诊断信息列表，不需要做分页操作;

I. 诊断列表信息包括评估时间、集团信息收入、信息化产品渗透率、集团成员
ARPU、集团成员 4G 渗透率等;

J. 列表不支持点击查看详情操作;

11) 算法描述

无;

12) 引用存储文件说明

无;

13) 引用 sqlite 库表说明

无;

14) 引用外部接口

无；

3.2.9.7 业务推荐页

3.2.9.7.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupBusiRecomd；

此功能沿用现有功能（数据改为接口返回）。

2) 输入与输出

输入：集团信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

A. 页面初始化集团业务推荐列表展示区域；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.9.7.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupBusiRecomd;

2) 输入与输出

输入：集团信息、业务推荐列表信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 根据传入列表参数展示业务推荐信息列表，不需要做分页操作；

B. 诊断列表信息包括业务名称、套餐名称、推荐度、企业案例等；

C. 列表支持点击查看详情操作；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.9.7.3 点击业务列表时

8) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupBusiRecomd;

9) 输入与输出

输入：集团信息、业务信息；

输出：创建并跳转到[业务详情页面](#)；

10) 流程描述

C. 点击业务列表时获取选中的业务信息；

D. 创建并跳转到[业务详情页面](#)，且将业务信息与集团信息传递给该页面。

11) 算法描述

无；

12) 引用存储文件说明

无；

13) 引用 sqlite 库表说明

无；

14) 引用外部接口

无；

3.2.9.8 业务详情页

3.2.9.8.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupBusiInfo；

此功能沿用现有功能（数据改为接口返回）。

2) 输入与输出

输入：集团信息、业务信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

A. 页面业务介绍和资费介绍两部分；

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.9.8.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_GroupBusiInfo;

2) 输入与输出

输入：集团信息、业务信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 调用大数据业务详情查询接口；

B. 根据接口返回数据展示业务介绍信息已经资费信息；

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的大数据-业务详情查询接口;

3.2.10 系统报表

3.2.10.1 系统报表首页

3.2.10.1.1 页面显示时

页面创建后, 每次显示在屏幕上时, 均执行本功能点;

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_SystemReport;

2) 输入与输出

输入: 用户信息;

输出: 更新页面上的部分控件的显示内容;

3) 流程描述

A. 提供查看日活跃情况统计、客户经理活跃率统计和主管端使用情况报表入口;

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.10.1.2 点击日活跃情况统计时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_SystemReport;

2) 输入与输出

输入: 用户基本信息;

输出: 创建并跳转到[日活跃情况统计页面](#);

3) 流程描述

A. 点击日活跃情况统计时, 创建并跳转到[日活跃情况统计页面](#);

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.10.1.3 点击客户经理活跃率统计时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_SystemReport;

2) 输入与输出

输入: 用户基本信息;

输出: 创建并跳转到[客户经理活跃率报表页面](#);

3) 流程描述

B. 点击客户经理活跃率统计时, 创建并跳转到[客户经理活跃率报表页面](#);

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.10.1.4 点击主管端使用情况报表时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_SystemReport;

2) 输入与输出

输入: 用户基本信息;

输出：创建并跳转到[主管端使用情况报表页面](#)；

3) 流程描述

A. 点击主管端使用情况报表时，创建并跳转到[主管端使用情况报表页面](#)；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.10.2 日活跃情况统计页

3.2.10.2.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_SystemReportDay；

2) 输入与输出

输入：客户信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

A. 页面分为两个区域，上半部分为图表展示，下半部分为列表展示。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.10.2.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_SystemReportDay;

2) 输入与输出

输入：客户信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 调用日活跃情况统计查询接口；

B. 根据接口返回数据显示统计数据；

C. 默认加载前一天的活跃情况统计；

D. 支持图表展示，X坐标显示部门 / 区域，Y坐标显示数据，图表展现要素包含客户经理基数、活跃用户数等；

E. 日期可以选择，最多可以选择三个月内的数据；

F. 日期格式“YYYY-MM-DD”；

G. 支持点击坐标点显示对应的数值；

H. 部门信息纵向显示超过三个字需要做截取处理。

- I. 列表在展现数据的同时需要根据活跃率进行倒序排名;
- J. 列表信息包括地区名称、客户经理基数、活跃用户数量、活跃率等。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的日活跃情况统计查询接口;

3.2.10.2.3 点击日期时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_SystemReportDay;

2) 输入与输出

输入: 无;

输出: 打开日期选择面板;

3) 流程描述

- A. 点击日期时弹出日期选择面板;
- B. 日期可以选择, 最多可以选择三个月内的数据;
- C. 日期格式“YYYY-MM-DD”;
- D. 选择完日期刷新当前页面统计数据。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.10.3 客户经理活跃率报表

3.2.10.3.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_SystemReportMonth;

2) 输入与输出

输入: 客户信息;

输出: 显示页面对象的默认值;

3) 流程描述

A. 页面分为两个区域, 上半部分为图表展示, 下半部分为列表展示。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无；

3.2.10.3.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_SystemReportMonth；

2) 输入与输出

输入：客户信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

- A. 调用客户经理活跃率统计查询接口；
- B. 根据接口返回数据显示统计数据；
- C. 默认加载当月的活跃情况统计；
- D. 支持图表展示，X 坐标显示部门 / 区域，Y 坐标显示数据，图表展现要素包含安装用户数、活跃用户数等；
- E. 日期可以选择，最多可以选择六个月内的数据；
- F. 日期格式“YYYY-MM”
- G. 支持点击坐标点显示对应的数值；
- H. 部门信息纵向显示超过三个字需要做截取处理。
- I. 列表在展现数据的同时需要根据活跃率进行倒序排名；
- J. 列表信息包括地区名称、安装用户数、活跃用户数量、活跃率等。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的客户经理活跃率统计查询接口;

3.2.10.3.3 点击日期时

A. 模块名称

页面对象名称前缀: CM_SystemReportMonth;

1) 输入与输出

输入: 无;

输出: 打开日期选择面板;

2) 流程描述

A. 点击日期时弹出日期选择面板;

B. 日期可以选择, 最多可以选择六个月内的数据;

C. 日期格式“YYYY-MM”;

D. 选择完日期刷新当前页面统计数据。

3) 算法描述

无;

4) 引用存储文件说明

无;

5) 引用 sqlite 库表说明

无;

6) 引用外部接口

无；

3.2.10.4 主管端使用情况报表

3.2.10.4.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_SystemUsage；

2) 输入与输出

输入：客户信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

A. 页面分为两个区域，上半部分为图表展示，下半部分为列表展示。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.10.4.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_SystemUsage;

2) 输入与输出

输入：客户信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

- A. 调用主管端使用情况报表查询接口；
- B. 根据接口返回数据显示统计数据；
- C. 默认加载当月的统计数据；
- D. 支持图表展示，X 坐标显示部门 / 区域，Y 坐标显示数据，图表展现要素包含安装用户数、使用用户数等；
- E. 日期可以选择，开始时间默认当月第一天、结束时间默认当前时间，开始时间不可以比结束时间晚；；
- F. 支持点击坐标点显示对应的数值；
- G. 部门信息纵向显示超过三个字需要做截取处理。
- H. 列表在展现数据的同时需要根据活跃率进行倒序排名；
- I. 列表信息包括地区名称、安装用户数、使用用户数量、使用次数、活跃率等；
- J. 列表支持点击查看详情。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的主管端使用情况查询接口;

3.2.10.4.3 点击日期时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_SystemUsage;

2) 输入与输出

输入: 无;

输出: 打开日期选择面板;

3) 流程描述

A. 点击日期时弹出日期选择面板;

B. 日期可以选择随意时间, 结束时间必须必开始时间大;

C. 日期格式“YYYY-MM-DD”;

D. 选择完日期刷新当前页面统计数据。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.10.4.4 点击列表时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_SystemUsage;

2) 输入与输出

输入: 无;

输出: 创建并跳转到[主管端使用情况详情页面](#);

3) 流程描述

A. 点击列表时候, 获取点击的列表信息;

B. 创建并跳转到[主管端使用情况详情页面](#)且将列表信息传给该页面;

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.10.5 主管端使用情况详情

3.2.10.5.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_SystemUsageDetails;

2) 输入与输出

输入：客户信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

A. 页面为使用情况列表展示。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.10.5.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_SystemUsageDetails;

2) 输入与输出

输入：客户信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 调用主管端使用情况详情查询接口；

- B. 根据接口返回数据显示统计数据列表；
- C. 列表信息包括单位名称、归属部门、使用次数等。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的主管端使用情况详情查询接口；

3.2.11 竞争信息

3.2.11.1 竞争信息首页

3.2.11.1.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_Competition;

2) 输入与输出

输入：用户信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

- A. 页面分为筛选条件输入区和竞争信息列表展示区；
- B. 初始化竞争列表。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.11.1.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_Competition;

2) 输入与输出

输入：用户信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

- A. 调用竞争信息列表查询接口；
- B. 根据接口返回数据显示竞争信息列表（竞争信息包括竞争信息名称、发布时间、发布人、状态、星级、是否有新的评论等）；
- C. 列表支持点击查看详情的功能；
- D. 支持筛选查询，可以根据集团编码、竞争信息内容进行模糊搜索并且可以按

时间按星级别进行筛选默认按时间、降序；

E. 当有新的评论时候列表前面显示红点，否则不显示；

F. 当用户对竞争信息进行评星修改后需要刷该列表界面。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取竞争信息列表接口；

3.2.11.1.3 点击筛选条件时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_Competition；

2) 输入与输出

输入：无；

输出：更新界面部分控件；

3) 流程描述

A. 点击按排序类别 / 按排序方式筛选时，当前页面弹出筛选条件选择面板；

B. 排序类别包括按时间、按星级；

C. 排序方式包括降序、升序；

D. 筛选输入框可以根据集团编码、竞争信息内容进行模糊搜索；

E. 默认选中按时间、降序；

F. 点击搜索按钮时，调用竞争信息列表查询接口，并根据接口返回数据刷新竞争信息列表数据；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的拜访计划搜索查询接口。

3.2.11.1.4 点击竞争信息列表时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_Competition;

2) 输入与输出

输入：竞争信息；

输出：创建并跳转到[竞争信息详情页面](#)；

3) 流程描述

A. 点击竞争信息列表时候，获取点击的竞争信息；

B. 创建并跳转到[竞争信息详情页面](#)，且将竞争信息传递给该页面；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

《CRM 客户端通讯接口协议》中的获取用户详细信息接口;

3.2.11.2 竞争信息详情页

3.2.11.2.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_CompetitionDetails;

2) 输入与输出

输入: 竞争信息、用户信息;

输出: 显示页面对象的默认值;

3) 流程描述

A. 页面分为竞争详细信息展示区域、评论信息展示区域、发表评论输入区域等;

B. 提供“评星”按钮(新 app 有效, 且已经关闭的竞争信息不显示评星按钮);

C. 提供“处理”按钮(老的 ESOP 有效, 且已经关闭时隐藏)。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.11.2.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_CompetitionDetails;

2) 输入与输出

输入：用户信息、竞争信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

A. 调用竞争详情查询接口；

B. 根据接口返回数据显示竞争详细信息，竞争信息需展示名称、发布时间、发布人、评级人、评星等级（用数字表示如：1.5 星）、详细内容等；

C. 详细内容调用拜访总结模板接口，取 ID 等于 3 的竞争信息模版信息，动态显示竞争信息内容，显示规则参照拜访总结信息。

D. 调用竞争评论列表接口；

E. 根据接口返回数据展示评论信息，展示信息包括评论人信息、评论内容、评论时间、回复内容、回复时间、回复人信息等；

F. 支持发表评论和回复评论的功能（ESOP 中默认隐藏输入框，点击评论列表时候弹出）；

G. 客户经理只可以回复评论，管理员可以发表点评。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取话题详情接口；

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取话题评论列表接口；

3.2.11.2.3 点击评星时（新 APP 有效）

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_CompetitionDetails；

2) 输入与输出

输入：用户基本信息、竞争信息；

输出：弹出评星面板，更新星级状态；

3) 流程描述

- A. 点击评星按钮时弹出星级评定框，左右滑动进行评星；
- B. 只有管理人员能够进行评星操作，且状态为关闭的时候不可以进行评星操作；
- C. 上级可以修改下级的星级，同级不能修改。
- D. 选定星级信息后调用竞争信息评星接口，提交时评星值最少 0.5，否则提示用户选择正确的评星值；
- E. 显示接口调用结果，并更新界面评定星级数据。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的竞争信息评星接口;

3.2.11.2.4 点击发表评论输入框时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_CompetitionDetails;

2) 输入与输出

输入: 用户基本信息、竞争信息;

输出: 弹出输入键盘;

3) 流程描述

A. 点击发表评论输入框时, 弹出评论内容输入面板, 并添加页面蒙层;

B. 点击页面蒙层部分收起输入面板;

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.11.2.5 点击评论列表时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_CompetitionDetails;

2) 输入与输出

输入: 用户基本信息、竞争信息、评论信息;

输出: 弹出回复输入区域;

3) 流程描述

A. 点击竞争信息下面评论列表信息时, 获取点击的评论信息;

B. 弹出评论输入区域, 并在输入框中默认添加“回复 XX”的提示文字;

C. 自己不能回复自己可以回复他人的评论;

D. 当取消回复输入时, 键盘消失后输入框应该重置为发表评论状态(新的管理端 APP 有效)。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.11.2.6 点击提交评论时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_CompetitionDetails;

2) 输入与输出

输入: 用户基本信息、竞争信息、评论信息;

输出: 更新界面评论列表信息;

3) 流程描述

A. 点击提交评论时, 判断评论输入内容是否为空, 当内容为空时, 需要提示用户输入内容;

B. 当评论内容不为空时候调用竞争信息评论接口;

C. 弹出竞争信息评论接口返回信息;

D. 刷新界面竞争信息下评论列表信息。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的竞争信息评论接口;

3.2.11.2.7 点击处理时（老的 ESOP 有效）

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_CompetitionDetails;

2) 输入与输出

输入：用户基本信息、竞争信息、评论信息；

输出：创建并跳转到[竞争信息处理页面](#)；

3) 流程描述

A. 点击处理时，创建并跳转到[竞争信息处理页面](#)；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.11.3 竞争信息处理页（老的 ESOP 有效）

3.2.11.3.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_CompetitionProcess;

2) 输入与输出

输入：竞争信息、用户信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

A. 页面分为竞争详细信息展示区域、和竞争信息跟踪结果输入区域等；

B. 提供“提交”按钮。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.11.3.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_CompetitionProcess；

2) 输入与输出

输入：用户信息、竞争信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

- A. 根据传入数据显示竞争详细信息, 竞争信息需展示名称、发布时间、发布人、评级人、评星等级、详细内容、集团名称、集团编码等;
- B. 支持输入并提交跟踪结果的功能。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.11.3.3 点击提交时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_CompetitionProcess;

2) 输入与输出

输入: 用户基本信息、话题信息;

输出: 更新处理状态, 返回[竞争信息详情页面](#);

3) 流程描述

- A. 点击提交时需要弹出二次确认框提示用户是否关闭此竞争信息;
- B. 当用户点击取消时候关闭弹出框停留在当前页面;
- C. 当用户点击确定时, 调用竞争信息处理接口。
- D. 显示接口调用结果, 返回[竞争信息详情页面](#)并刷新该页面。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的竞争处理接口;

3.2.12 大数据应用统计页（1.2.0 新增）

3.2.12.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_VisitStaSum;

2) 输入与输出

输入: 用户信息;

输出: 显示页面对象的默认值;

3) 流程描述

A. 页面分为筛选条件区域、拜访统计柱状图区域以及拜访类型统计柱状图展示区域;

B. 初始化图表展示区。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.12.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_VisitStaSum;

2) 输入与输出

输入：登录信息；

输出：更新页面上的部分控件的显示内容；

3) 流程描述

- A. 默认按周调用集团拜访信息汇总查询接口；
- B. 根据接口返回数据刷新拜访统计柱状图， X 坐标显示日期， Y 坐标显示数据；
- C. 根据接口返回数据刷新分拜访类型统计柱状图， X 坐标显示拜访类型， Y 坐标显示数据；
- D. 支持进行选择筛选条件；
- E. 1.时间维度：按周（显示当前周的每一天数据），按月（显示当月每一天的数据），按年（显示历史 12 个月的数据，含当月）；
2.地市，支持全省、省行、重客、14 个地州市数据；
3.区县支持全部及当前地市下各个区县的数据；
4.客户经理，显示当前级别下客户经理列表选择。

- F. 图标 1：柱状图，客户走访概览表，显示拜访总次数，统计规则参照主页，数据能够保持统一；
- G. 图标 2：柱状图，客户走访类型概览表，显示当前统计维度下，各个类型的走访次数（驻点营销、日常走访、首席拜访、信息化走访、一般服务），默认显示当前时间、区域纬度下的按走访类型的次数分布；
- H. 动作描述：点击图 1 上的柱子，图 2 显示当前日期内的类型分布，再次点击显示默认全部。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取集团拜访信息汇总接口；

3.2.12.3 点击搜索时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_VisitStaSum;

2) 输入与输出

输入：搜索条件信息；

输出：刷新客户列表；

3) 流程描述

- A. 点击搜索时，根据用户输入的筛选条件调用拜访汇总信息查询接口；
- B. 根据接口返回数据刷新图表展示信息；

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取拜访汇总信息接口；

3.2.12.4 点击按时间时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_VisitStaSum;

2) 输入与输出

输入：无；

输出：打开客户级别选择面板；

3) 流程描述

- A. 选择按时间时弹出时间维度（包括按周、按月、按年）选择面板；
- B. 点击时间类型列表隐藏时间类型选择面板并将选中的值显示在筛选条件中。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.12.5 点击地市时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_VisitStaSum;

2) 输入与输出

输入: 部门 / 区域信息;

输出: 更新界面部分控件;

3) 流程描述

A. 点击筛选地市选择时, 创建并跳转到[部门选择页面](#), 并将已经选择的部门信息传给该页面;

B. 部门选择返回后刷新拜访统计页面。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口
无。

3.2.12.6 点击区县时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_VisitStaSum;

2) 输入与输出

输入: 区县信息;

输出: 跳转到区县选择页面;

3) 流程描述

A. 点击筛选区县选择时, 创建并跳转到区县选择页面, 并将已经选择的区县信息传给该页面;

B. 部门选择返回后刷新拜访统计页面。

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.12.7 点击客户经理时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_VisitStaSum;

此功能延用现有功能;

2) 输入与输出

输入: 客户经理;

输出: 创建并打开客户经理选择界面;

3) 流程描述

A. 点击客户经理输入框按钮时, 创建并打开客户经理选择界面(已经存在该页面);

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.13 六维诊断公共组件 (1.2.4 新增)

3.2.13.1 预警提醒控件

3.2.13.1.1 控件创建时

1) 输入与输出

输入: 预警列表信息;

输出：显示预警列表；

2) 功能要求

- A. 预警控件支持展开和收缩；
- B. 预警列表支持根据传入数据字典多行列表展示，控件内容高度根据传入参数自动适配；
- C. 支持点击查看预警详情；
- D. 点击查看预警详情抛出点击事件给调用控件的控制器。

3.2.13.2 雷达图控件

3.2.13.2.1控件创建时

1) 输入与输出

输入：评估数据信息、节点是否可以点击；

输出：评估信息雷达图；

2) 功能要求

- A. 控件支持展开和收缩
- B. 根据传入参数展示对应的雷达节点点和区域比例
- C. 雷达节点支持根据传入参数判断是否可以点击和不可点击
- D. 当雷达节点可以点击时，点击需要改变节点字体颜色并抛出相应事件

3.2.13.3 地区概况图控件

3.2.13.3.1控件创建时

1) 输入与输出

输入：地区概况信息；

输出：地区概况图；

2) 功能要求

- A. 控件控件支持展开和收缩；
- B. 根据传入参数展示地区信息以及根据状态值显示不同颜色；
- C. 地区支持点击查看下级地区信息以及抛出点击事件给调用控件的控制器。

3.2.13.4 对比饼状图控件

3.2.13.4.1控件创建时

1) 输入与输出

输入：对比数据信息、元素是否可以点击标示；

输出：占比饼状图；

2) 功能要求

- A. 控件控件支持展开和收缩；
- B. 根据传入参数通过饼状图的形式展示各个项的占比
- C. 当饼状图元素支持点击时，点击改变元素颜色并且抛出事件给外部控制器。

3.2.13.5 二维点图控件

3.2.13.5.1控件创建时

1) 输入与输出

输入：维度评估数据信息；

输出：二维点图；

2) 功能要求

- A. 控件支持展开和收缩
- B. 根据传入参数通过二维点图的形式展示标点；

C. X 轴和 Y 轴需要显示数值以及数据类型。

3.2.13.6 柱状图控件

3.2.13.6.1 控件创建时

1) 输入与输出

输入：数据信息；

输出：柱状图；

2) 功能要求

- A. 控件支持展开和收缩
- B. 根据传入参数显示对应的柱状图
- C. 柱状图支持单个和多个柱子的展示形式；
- D. X 轴为说明如：地区，Y 轴为数值。

3.2.13.7 数据列表控件

3.2.13.7.1 控件创建时

1) 输入与输出

输入：数据信息；

输出：数据列表；

2) 功能要求

- A. 控件支持展开和收缩
- B. 根据传入参数显示数据列表数据
- C. 列表支持自定义列；
- D. 支持按单列进行升序和降序。

3.2.14 六维诊断首页（1.2.4 新增）

3.2.14.1 页面创建时

1) 模块名称

页面对象名称前缀：CM_DiagnosisHome;

2) 输入与输出

输入：用户信息；

输出：显示页面对象的默认值；

3) 流程描述

A. 页面展现六维诊断总体的关键指标，指标完成比，六维评估、地区评估

B. 根据地区归属地展示地区地市信息（公共控件）；

C. 提供时间选择筛选条件，默认展示当前月份

D. 初始化图表展示区。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

无；

3.2.14.2 页面显示时

页面创建后，每次显示在屏幕上时，均执行本功能点；

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_DiagnosisHome;

2) 输入与输出

输入: 登录信息;

输出: 更新页面上的部分控件的显示内容;

3) 流程描述

- A. 默认按周调用六维诊断整体评估查询接口;
- B. 根据接口返回数据刷新指标完成比例列表数据, 当返回数据为负数时, 需要取绝对值用不同的颜色进行展示;
- C. 根据接口返回数据刷新六维评估雷达图 (公共控件), 雷达图节点支持点击查看详情;
- D. 根据接口返回数据刷新地区评估图 (公共控件) 数据, 地区评估支持点击查看下一级地区评估信息;
- E. 支持按时间进行选择筛选条件;

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取六维诊断整体评估查询接口;

3.2.14.3 点击雷达节点时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_DiagnosisHome;

2) 输入与输出

输入: 无;

输出: 跳转到诊断通用界面;

3) 流程描述

A. 点击雷达节点时, 获取点击的雷达节点信息;

B. 根据当前点击的雷达节点信息跳转到诊断通用界面并将节点信息传递给该页面;

4) 算法描述

无;

5) 引用存储文件说明

无;

6) 引用 sqlite 库表说明

无;

7) 引用外部接口

无;

3.2.14.4 点击按时间时

1) 模块名称

页面对象名称前缀: CM_DiagnosisHome;

2) 输入与输出

输入：无；

输出：打开时间选择面板；

3) 流程描述

A. 选择按时间时弹出时间选择面板；

B. 选择完时间并点击确认时，调用整体诊断接口并根据接口返回数据刷新六维诊断首页。

4) 算法描述

无；

5) 引用存储文件说明

无；

6) 引用 sqlite 库表说明

无；

7) 引用外部接口

《ESOP 客户端通讯接口协议》中的获取六维诊断整体评估查询接口；

3.3 业务模型层

3.4 公共模块

3.5 sqlite 库表设计

3.6 文件存储

3.7 广播监听

3.8 后台服务

3.9 异常处理

3.9.1异常的提示形式

3.9.1.1 标准锁屏提示

3.9.1.2 特型提示

3.9.2返回的处理

3.9.2.1 提示返回到上一级界面

3.9.2.2 提示返回到当前界面