华章汉辰担保集团股份有限公司会创兴APP项目

需求分析

江西航天鄱湖云科技有限公司

# 引言

## 编写目的

本文档包含会创兴APP项目的全部功能性以及非功能性需求方面的内容，由江西航天鄱湖云科技有限公司整理并记录。通过此文档，便于用户、需求分析人员对软件需求和系统设计进行理解和交流，以保证用户与需求分析人员、开发人员、测试人员及其他相关利益人对软件需求达成共识，此文档确认通过后将作为会创兴APP项目软件开发工作的基础和依据，并作为确认测试和验收的依据。

## 背景范围

项目名称：华章汉辰担保集团股份有限公司会创兴APP项目

业主单位：华章汉辰担保集团股份有限公司

承建单位：江西航天鄱湖云科技有限公司

依据需求沟通、调研，本项目建设范围包括以下内容

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 交付形式 | 数量 | 备注 |
|  | 会创兴商会管理平台 | 安装包 | 1套 | / |
|  | 会创兴移动APP | 安装包 | 1套 | / |

## 读者范围

本文档是该项目的软件需求分析，是技术文档，本文档使用对象为：

1. 项目需求人员；
2. 项目经理；
3. 软件工程组；
4. 用户。

未经项目经理书面许可，该文档不得提供给上述规定对象以外的人员阅读或使用。

# 调研情况介绍

针对该项目，我方近期进行了项目需求调研，调研情况说明如下表所示。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 调研对象 | 调研时间 | 调研内容 | 调研人 | 调研方式 | 调研输出结果 |
|  | 华章汉辰担保集团股份有限公司 | 2019年11月27日 | 华章汉辰担保集团股份有限公司会创兴APP项目 | 于泳之、郭小斌 | 需求沟通 | 需求分析文档 |

# 需求范围

包括需求沟通、调研后的用户需求。

# 功能需求

## 会创兴商会管理平台

### 商会企业协会管理

#### 商会管理

由于商会地域分布不同，提供按不同地域商户管理，商会可按工商联、商会、协会进行划分，提供商会信息管理，所有商会内部的成员均可查询商会内其他成员的企业信息，达成会员信息共享。商会信息包括了商会图标、商会简介、商会详细介绍、商会店铺等信息。商会管理包括了商会的登记、审核和注销等。

##### 主商会

用户可以对商会进行创建，该用户在首次创建商会时默认创建主商会，用户需要填写详细的商会信息，提交商会创建申请后，可在APP端或PC端对商会创建申请进行审批，审批通过后，创建者成为商会成员，会员可加入到该商会中。

##### 子商会

用户可以对子商会进行创建，子商会创建可以不填写详细信息，只需填写自商会名称，选择主商会，进行创建即可，不需要进行审批，商会成员加入子商会无需审批，但商会成员从子商会申请进入主商会时需要审批。

#### 企业管理

企业可在系统管理登记的企业，包括企业资料的登记、审核和注销，企业信息包括了企业介绍、企业业务、企业资质等信息，同时设高新技术企业申报入口，接入管理账户。会创兴商会管理平台中，企业信息展示字段内容较少，需要展示更多的企业信息字段，我方制定两套企业信息查询方案，根据两套方案分别对接企查查95个接口或企业综合查询平台44个接口，进行信息查询操作，企业信息每周/每月自动调用接口获取一次，查询出来的企业信息存储于数据库中，数据备份期限为一年，即备份上一年度的企业数据。详情参见附件一。

#### 协会管理

协会可在系统管理登记的协会，包括协会资料的登记、审核和注销，协会信息包括了协会介绍、协会获奖等信息。

#### 会员管理

1、查看每个商会、协会的会员情况；

2、对商会进行商会管家指派（仅限三个）；

3、可对企业管理员进行设置，默认是第一个注册的人员，可以根据要求后台进行管理员选择。

#### 商会申请审批

各注册人员对商会提交入会申请后，可在后台对商会申请信息进行审核，审核通过后，该注册人员可以进入到商会中，如未通过审核，则驳回入会申请，由入会人重新填写相关信息并上传申请材料，重新提交申请。

#### 通知公告管理

商会管理员通过APP对商会公告进行发布、删除、修改、查看阅读情况，本商会人员提示收到该商会推送的公告信息，后台可以商会管理员发布的通知公告情况进行管理，包括：审核、删除、修改等操作。

### 社交管理

#### 通讯录

提供会员通讯录管理功能，包括了群组信息的管理、好友列表、邀请验证信息管理、黑名单管理。并提供所有会员之间聊天信息的管理

#### 圈子管理

系统针对APP上发布的圈子进行管理，圈子的点赞、评论、回复进行管理。提供圈子的批量删除等功能。圈子包括了图片、内容、商会等信息。

### 金融服务

#### 申贷服务管理

申贷信息管理：商会、企业或协会可在系统上发布申贷需求，在填写申贷需求时必须提供相应的企业信息材料、资产信息、债务信息等详细信息，提供的相关信息需经过担保企业审核，初审后线下将材料保送至银行再次系统性审核并做好各项所需的金融服务配套；

#### 投资服务管理

投资信息管理：商会、企业或协会可对其他商会发布的项目、产品等进行投资管理；

#### 培训服务

系统只提供培训贷机构的信息管理，方便培训机构和培训人员了解培训贷相关信息，对培训信息进行管理，包括了标题、摘要、正文、发布时间等信息，支持信息的发布、排序、审核、删除等操作。

#### 申贷审核

系统管理员可以对商会会员的申贷材料进行审核，审核通过后则进行放贷流程，若审核不通过则返回至申请人处重新补充或填写材料信息。

#### 投资记录

对APP的投资信息进行记录，可查看投资产品、投资发布人、投资申请人、申请人所属企业、申请时间、状态。

### 供求信息

可管理APP商会的供求信息发布，包括了标题、摘要、正文、发布时间等信息，支持信息的发布、排序、审核、删除等操作。

### 内容管理

#### 工商联动态

可管理APP商会的工商信息，包括了标题、摘要、正文、发布时间等信息，支持信息的发布、排序、审核、删除等操作。

#### 评论管理

管理员可以对发布内容信息下的评论进行管理，包括：删除、审核、查看详情操作，同时可以查看该条发布内容中的其他评论，也可以对其他评论进行删除操作。

#### 广告管理

可管理APP广告位信息，每个广告位信息包括了广告位标识、广告名称、时间限制、开始时间、结束时间、内容等信息，广告位中可添加纯文本、GIF、PNG等格式的图片。广告管理支持广告点击量统计。

#### 企业宣传

可管理APP企业宣传信息，包括了内容标题、摘要、发布文本、发布者、点击量、发布时间等信息，支持信息的发布、修改、审核、删除等操作。

#### 政策法规

可上传的政策文件包括了Word、PDF、jpg、png格式的政策文件，支持行业政策的发布、排序、审核、删除等操作

#### 人才招聘

可管理APP商会的人才招聘信息发布，包括了标题、摘要、正文、发布时间等信息，支持信息的发布、排序、审核、删除等操作。

#### 热门活动

自定义发布、管理APP活动，管理APP留言反馈的内容，活动按照发布、审核、展示和下架进行闭环管理，支持活动置顶，留言支持按照留言时间、IP查询显示，支持对每个留言进行回复，支持留言的批量删除，支持活动的点击量统计。活动位中可添加纯文本、GIF、PNG等格式的图片。支持活动点击量统计，支持排序。热门活动审批保留痕迹，将审批流程等信息进行保留，并可以随时进行查看。

#### 商讯头条

可管理APP商会的头条资讯，包括了标题、摘要、正文、发布时间等信息，支持信息的发布、排序、审核、删除等操作。

### 系统管理

#### 流程管理

流程管理主要是管理了结算流程和价格调整流程。

##### 流程管理

流程管理提供对业务流程的设计，根据的具体业务进行流程的设计，流程包括：入会审批流程、申贷流程、投融资路程等，流程界面设计包括了流程图设计，流程设计完成之后可进行节点人员设置或者节点角色设置。流程设计示意图如下所示：

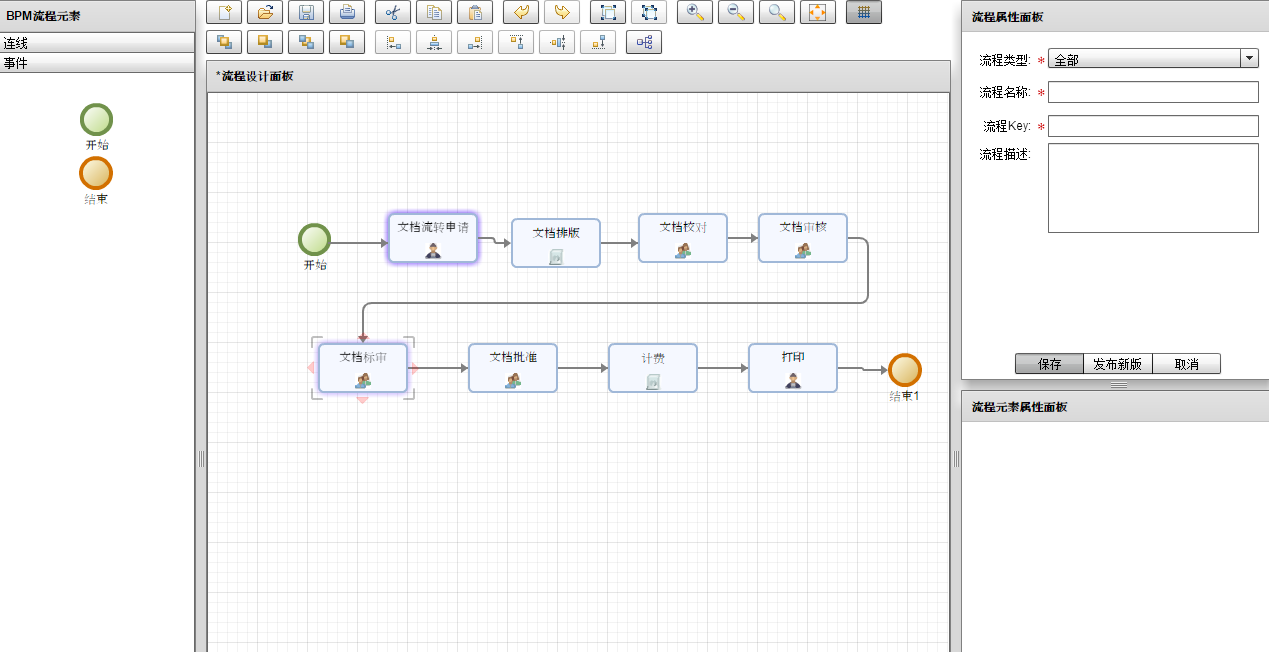


图4‑4流程设计示意图

##### 表单管理

表单管理提供在界面直接使用编辑器编辑生产作业表单，表单包括了表单标题、表单别名、表单描述、表单的具体项。表单管理提供了与业务流程节点的绑定。

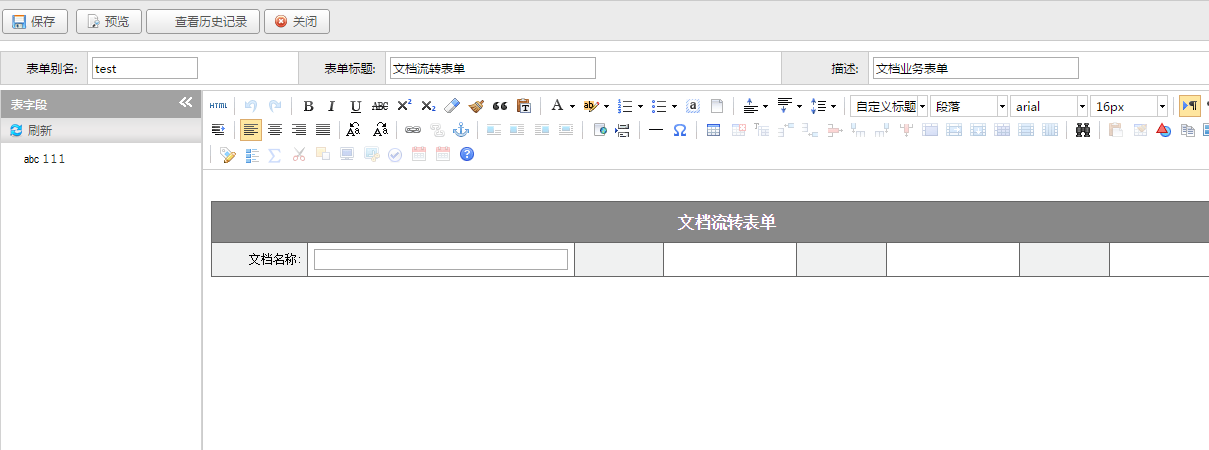


图4‑3表单管理示意图

#### 角色管理

系统将提供角色权限管理模块对的所有人员角色进行管理。角色权限管理模块提供对所有人员的角色信息的添加、修改、查询、删除及权限分配等功能，其中添加、修改、删除及权限分配等功能只有系统管理员或由系统管理员分配到相应权限的用户才可对其进行相应的操作，其他所有用户都只具备角色查询权限。用户执行操作时，系统都将提供良好的操作提示。

下图为角色权限管理的示意图，其中角色属性、查询条件及操作种类等可在系统实际开发中进行调整。如：增加或删除用户属性，删除查询条件、删除操作种类等。

#### 用户管理

用户管理模块提供对所有人员信息的添加、修改、查询、删除及权限分配等功能，其中添加、修改、删除及权限分配等功能只有系统管理员或由系统管理员分配到相应权限的用户才可对其进行相应操作，其他所有用户都只具备查询用户信息的权限。用户执行用户管理相关操作时，系统都将提供良好的操作提示。

下图为用户管理的示意图，其中用户属性、查询条件及操作种类等可在系统实际开发中进行调整。如：增加或删除用户属性，增加或删除查询条件、删除操作种类等。

#### 字典管理

用户可对字典信息进行自定义了，包括：行业、商会职务、项目类型、企业职务等，该类信息均可以进行自定义，系统支持添加字典项、移动字典项、删除、修改字典信息。

#### 短信管理

对登录APP用户的短信验证信息进行记录，管理员可以对短信接收情况进行了解，可以查看手机号码、验证码、发送时间、状态（成功/失败），可通过手机号码和状态进行信息查询。

## 移动APP

### 登录

用户首次登录，通过短信验证码获取登录密码；第二次登录直接登录，无需输入短信验证码；用户通过设置--退出登录后，需要重新获取短信验证码，不同权限用户登录可以查看的权限不同。

### 首页

#### 首页功能

##### 页面搜索

提供关键字模糊检索功能；跳转搜索页面，搜索结果可进行详情查看，可根据类型进行搜索，类型包括：商协会、申贷、供求、投资。

##### 扫一扫

通过首页扫一扫用户二维码，添加为好友。

##### 工商联信息

以图文实行滚动显示工商联信息，点击更多，以列表的形式展现工商联公告，点击可以查看详情。

##### 热门活动

以图文形式显示热门活动信息，点击图片可查看该活动的详细信息，点击更多，以列表的形式展现热门活动，点击可以查看详情

##### 公告

页面滚动显示商讯头条、通知公告、企业宣传信息，点击后，以列表形式展示三类公告，点击不同类型显示不同公告列表，点击列表中的公告信息可查看公告详情。

##### 滚动广告

轮播的方式对广告进行播放，点击某个广告页面，可以查看广告页详情。

##### 服务

维权：点击维权按钮，可以跳转到维权第三方页面。维权提交后可以再我的维权中查阅进度。

政策法规：展现政策法规，点击可查阅详情

行业动态：展现行业动态，点击可查阅详情

培训服务：展现培训信息，点击可查阅详情

财务管理：展现财务管理，点击可查阅详情

人才招聘：展现人才招聘，点击可查阅详情

活动策划：展现活动策划，点击可查阅详情。

#### 商会/协会管理

##### 商会/协会查询

商会/协会信息分层级进行显示。第一层是全国信息、第二层是全省信息（包含省直属和地市）、第三层是区县信息（包含市直属和县区）、第四层是商会、协会明细，可进行查看、申请加入商会操作。可根据关键字、类别进行搜索。

##### 商会详情展示

在商会列表中，选中商会，点击显示本商会的详情：商会图标、成立时间、会员情况、联系方式、简介、发布的项目、资讯等，并提供关注本商会和加入商会功能。

##### 加入商会

主要资料为 姓名、企业名称、地址、联系人、创建时间、企业职务（选项）、联系方式、城市（选项）、行业（选项）（非必填）、申请商会职务（选项）、企业简介（非必填），营业执照、企业图片、推荐人邀请码、选择管家，点击提交审核，由被选择的商会管理员进行审核；提供收藏和关注功能，审核通过后可查看本商会的会员、联系方式。

#### 供求信息

##### 企业供求信息

以列表形式滚动显示供求活动信息，点击更多可以查看供求列表；以列表的形式展现全部供求信息，点击供求信息后可以查阅供求信息详情，会员可以对供求信息进行收藏、分享；发布供求信息者可以查看哪些会员查阅了本消息，统计浏览次数；提供申贷服务快捷入口；商会会员可以查看到供求的联系方式，进行在线交流或电话沟通；非会员隐藏关键信息；供求信息可以发到多个商会中，但只能选择一个商会进行审核； 供求信息可根据商会名称、标题等关键字进行搜索

##### 发布供求信息

点击发布供求信息按钮，填写供求信息，包含项目名称、项目立项时间、项目类型（供/求）、联系人员、联系方式、公司简介、项目介绍、项目图片等信息。可以选择保存就存为草稿，或者直接发布审核，选择某个商会管理员进行审核，审核通过后由系统管理员进行二次审核。审核通过后，全部会员可见。任何修改、删除都必须进行审核。发布成功后可以在我的供求中查阅申请进度。

#### 金融服务

展现全部的供求信息，点击可查阅详情，提供申贷快捷入口，商会会员可以发布供求信息，选择指定的商会管理员进行审核，审核通过后由系统管理员进行二次审核；全部审核通过后，会员可以查看到供求信息；

申贷服务：展现全部的申贷产品，点击可查看详情，可进行在线申请，由商会管理员审批后提交系统管理员；

申贷详情展示内容：申贷产品名称、发布时间、阅读量、收藏人数、贷款额度 、贷款期限、担保方式、还款方式、产品图片、产品介绍、产品特点

投资服务：展现全部的投资产品，点击可查看详情；可以发布投资服务，选择商会管理员进行审核，审核通过后由系统管理员进行二次审核；全部审核通过后，会员可以查看到投资服务。

投资详情展示内容：投资产品名称、发布时间、阅读量、收藏人数、联系人 项目类型、项目金额

地区、公司介绍、投资产品介绍、产品特点、投资产品图片

发布投资详情和显示内容一致

均可根据关键字进行搜索

### 社交功能

#### 聊天

系统根据登录用户的不同权限，对聊天功能进行划分，游客权限只能接收系统消息，商会会员可以对系统消息、群聊消息、好友消息进行使用。会员可以发起群聊、添加好友，并可以通过扫一扫添加好友。

1. 系统消息

显示系统推送的消息。支持消息搜索功能。

1. 群聊消息

显示群聊消息，显示群成员信息，可通过群聊加好友。支持消息搜索功能

1. 好友消息

选择好友聊天，实现好友之间的通讯；点击头像展现对方企业信息；可以删除会话消息。支持消息搜索功能

#### 发现

查看圈子信息，可以发布圈子，商会会员才能查阅本商会的圈子，可以新增、删除自己发布的圈子信息，可以查看自己发布圈子的点击量、点赞等情况。支持圈子搜索功能

#### 通讯录

会员可以进行邀请验证、群聊、商会通讯录、查看我的好友功能。

1. 邀请验证

已经成为商会会员后，可以邀请新用户注册，选择商会、管家名称和邀请码，会员成功加入商会后，可以在我的邀请中查看邀请和被邀请的用户列表。

1. 群聊

可以创建群聊、邀请好友加入群聊、踢好友出群、创建者可以解散群聊

1. 商会通讯录

点击可查看该会员所在商会的详细信息。

1. 查看我的好友

显示已经为好友的名单列表。

### 我的

1. 用户资料管理

可对用户资料进行修改，一旦用户加入商会后，除姓名、联系人、联系方式可以修改外，其余信息均不可修改，加入其他商会时用户填写的其他资料无需再次上传。

1. 我的消息

提示用户有未读消息，点击可以跳到具体的页面中，如系统消息、供求消息、申贷消息、维权消息、商会加入成功/失败消息、系统审核消息等。

1. 我的二维码

生成一张二维码，唯一识别企业身份，并可以通过二维码进行好友添加。

1. 设置

关于、修改密码、检查更新、清除缓存、帮助中心、退出登陆。帮助中心提供帮助图文说明。

1. 我的客服

提供客服联系方式，客服的图文说明。

1. 收藏、关注、评论

显示关注的消息，收藏、关注、评论条目数，点击查阅详情

1. 我的商会

商会会员、商会管理员查看的是全部商会的企业成员，包括商会简介、商会公告（滚动）、商会会员简介、会员职务、主营业务、是否好友、供求信息、所属行业、所属地市，可根据要求进行排序。

1. 商会成员

商会管理员对商会简介进行编辑、可以查看全部的商会成员，并标识哪个是管家审批；系统管理员查看全部商会的成员

1. 我的商会管理

可向系统管理员申请成为管家或者系统管理员后台任命管家，成为管家后在新人邀请页面可以选择对应的管家（一个商会最多三个管家），管家可以查看通过填写他邀请码成为会员的成员情况；管家可以查看推荐的商会和推荐到其他商会的企业。

1. 商会公告管理

对商会公告进行发布、删除、修改、查看阅读情况；本商会人员提示收到该商会推送的公告信息；

1. 我的供求

查看我提交的供求信息列表，提供搜索栏，明确标识项目的供求信息，状态信息，点击查阅详情，并提供修改、失效、新增供求信息，任何修改必须提交商会管理员进行一次审核，审核通过后由系统管理员进行二次审核；

1. 新建商会

可以创建商会，填写商会名称、地址、城市、联系人、联系方式、所属行业、主营业务、成立时间、商会简介、营业执照、企业图片、推荐人邀请码，提交后由系统管理员审批

1. 我的邀请

商会会员可以邀请本企业的员工加入商会，企业员工接受邀请后，无需上传企业资质，填写用户基础信息，默认填写该推荐人的邀请码，提交商会管理员审核。商会会员也可以邀请其他企业员工加入商会，其他企业接受邀请后，与游客加入商会流程一致，默认填写该推荐人的邀请码；并可以查看由我推荐人的列表清单；

1. 我的投资

查看我提交的投资情况，提供搜索栏，查看投资申请状态，点击查阅详情；投资审核通过后，在投资项目中呈现

1. 我的申贷

查看我提交的申贷情况，提供搜索栏，查看申贷状态，点击查阅详情

### 权限

权限分为游客权限、商会会员权限、企业子会员权限、商会管家权限、系统管理员权限。

1. 游客权限：只拥有查看权限，对敏感信息屏蔽；可以创建商会，填写邀请码、企业信息等，提交后由系统管理员审批；可以加入多个商会（填写邀请码），由指定的商会管理员审批；
2. 商会会员权限：可以查看本商会全部成员信息，可查看全部供求、申贷、投资信息，可查看商会成员职务信息；可发布供求、投资资料由商会管理员进行审核，审核通过后由系统管理员审批。可以查看我邀请的人员列表；可以发起邀请他人加入商会；
3. 企业子会员权限：属于商会会员的子会员，但是没有申请权限，具有商会会员的查看权限。可以查看我邀请的人员列表；可以发起邀请他人加入商会；
4. 商会管家权限：拥有商会会员权限，可以对选择其审批的用户进行审核，可以查看由他审核的成员信息；可以对会员发起的供求信息、申贷信息、投资信息进行一次审核，由系统管理员进行二次审核。可以管理商会的公告、简介等信息；
5. 商会管理员权限：商会管理员拥有最高权限。

# 软件质量要求

## 软件产品保证目标

承制方对软件产品保证的工作目标是：

1. 满足任务包的要求，确保软件符合产品生命周期的全部要求，并在使用环境中可靠、安全地运行。
2. 软件配置管理有效，技术状态受控，质量问题归零。
3. 诚信守约，合同履约率100％，顾客反映问题处理率100％。

## 软件项目组织要求

承制方应满足以下软件项目组织要求：

1. 软件组织队伍健全：软件承制方应建立软件项目组织队伍，每个软件项目都应配备相应的软件项目负责人、软件开发人员、软件测试人员、软件质量保证人员和软件配置管理员。
2. 软件岗位职责清晰：软件各岗位人员职责需清晰明确，其中软件开发人员和软件测试人员需分离。

## 软件研制策划要求

软件承制方应满足以下软件研制策划要求：

1. 软件策划：软件承制方应制定并实施软件开发计划、软件质量保证计划和软件配置管理计划。
2. 软件研制分阶段进行：软件生命周期一般包括：系统需求分析与设计、软件策划、软件设计、软件编码实现、软件测试、系统测试、验收交付；

## 软件配置管理要求

软件承制方应遵循CMMI 3级要求实施软件配置管理，具体要求如下：

1. 制定并实施软件配置管理计划：软件承制方应制定软件配置管理计划，建立软件配置管理组织和软件配置环境，确定软件配置项标识和软件版本号。
2. 明确软件配置管理范围：软件生存周期中形成的下列工作产品应纳入配置管理。
3. 软件工程文档；
4. 其他需受控的软件管理、支持类文档和数据；
5. 软件源代码、可执行程序、支持库等；
6. 外购商用成品软件、工具和支持环境软件（如操作系统、开发环境，代码生成工具）。
7. 控制软件配置项更改：软件承制方对纳入受控库和产品库的软件配置项更改，应履行严格的审批手续；交付后的软件产品更改，应得到软件委托方的认可。

## 软件数据包要求

承制方应满足以下软件数据包要求：

1. 确保软件数据包完整：在项目工程研制阶段通常应编制以下软件文档：研制任务书、软件开发计划（可合并软件配置管理计划和软件质量保证计划）、软件需求规格说明、软件设计说明、软件程序（源程序和可执行程序）、软件测试文档、软件操作手册（可合并在系统操作手册中）和软件研制总结报告（可合并在系统研制总结报告中）等。
2. 软件文档模板要求：软件承制方应严格遵循委托方提出的具体软件研制标准或规范。
3. 交付指定软件数据包：软件承制方应根据软件委托方要求，交付指定的软件数据包文档或代码，其它软件文档和过程记录在软件委托方验收或期中审核时作为备查资料。
4. 软件文档控制有效：软件承制方编制的所有数据包文档，均应保证完整性、一致性、准确性、可理解性和可追溯性，满足“文文相符”、“文实一致”的要求，并完成封面签署和存档受控。

## 软件评审要求

承制方应满足以下软件评审要求：

1. 评审内容：软件承制方在软件的每个开发阶段结束均应组织评审相应阶段软件文档，其中软件需求评审、确认测试评审、验收评审应进行正式评审。
2. 评审遗留问题闭环：软件承制方的质量保证人员应跟踪闭环评审中的遗留问题，需要时将落实情况通告软件委托方。
3. 关键质量控制点：软件需求评审、确认测试评审、验收评审是关键质量控制点，软件承制方应主动邀请软件委托方参与评审。

## 软件测试要求

软件承制方应满足以下软件测试要求：

1. 软件测试类别：软件测试通常包括代码审查、单元测试、组装测试、确认测试和系统联试。软件承制方可根据软件关键等级和规模适当裁剪或合并软件单元测试和组装测试，但软件确认测试不可裁剪。
2. 软件确认测试：软件承制方应安排独立的软件测试人员编制软件确认测试计划和测试用例，组织建立确认测试环境，完成软件确认测试，并编写软件确认测试报告。
3. 软件确认测试评审：软件承制方应组织软件确认测试的正式评审，对测试覆盖性和测试有效性进行评估。
4. 软件纳入配置管理：软件测试计划、测试用例和测试报告及软件代码应纳入配置管理，确保技术状态受控，并保证测试的可重现性。

## 软件交付验收要求

软件承制方应满足以下软件交付验收要求：

1. 软件承制方在提出验收交付前，必须保证如下前提条件：
2. 软件应通过确认测试，需要时安排关键软件通过第三方评测；
3. 任务书或合同规定的软件数据包齐全，符合要求；
4. 软件产品处于配置管理之下，技术状态受控，质量问题闭环；
5. 完成软件研制总结报告。
6. 软件的验收测试与系统验收测试程序合并，不对软件进行单独验收。

# 验收和交付

## 交付软件

1. 主要包含以下软件：

**表 6‑1交付软件要求**

| 1. **序号** | **名称** | **数量** |
| --- | --- | --- |
|  | Android版本APP软件安装包及源码 | 1 |
|  | IOS版本APP软件安装包及源码 | 1 |
|  | 会创兴商会管理平台及源码 | 1 |

* 1. **技术文件**

1. 主要包含以下技术文档：

**表 6‑2技术文档要求**

| 1. **序号** | **名称** | **存储** | **数量** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 华章汉辰担保集团股份有限公司合同会创兴APP项目需求文档 | 纸质 | 1 |
| 2 | 华章汉辰担保集团股份有限公司合同会创兴APP项目用户手册 | 纸质 | 1 |
| 3 | 华章汉辰担保集团股份有限公司合同会创兴APP项目测试报告 | 纸质 | 1 |

业主方：

日期： 年 月 日

# 附件一企业查询功能工作量分析

企业查询功能工作任务说明

**方案一：对接企查查进行实现**

1. 对接企查查95个接口；
2. 编写企业基本信息、工商信息、股东信息、股权穿透信息、主要人员、企业公示、变更记录、法律诉讼、经营状况、经营风险、企业发展、知识产权等界面；
3. 与会创兴系统联调测试。

**方案二：对接企业综合查询平台**

1. 与对接企查查的工作内容基本一致，只是接口数量（44个）及相应的界面数量相对有所减少

工作任务量说明

说明：只针对开发

1. 企业查询功能方案一

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **任务项** | **工作量（人日）** |
| 1、 | 对接企查查95个接口 | 15 |
| 2、 | 编写界面 | 65 |
| 3、 | 与会创兴系统联调测试 | 45 |
| 4、 | 合计 | 125 |

1. 企业查询功能方案二

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **任务项** | **工作量（人日）** |
| 1、 | 对接企业综合查询平台44个接口 | 12 |
| 2、 | 编写界面 | 55 |
| 3、 | 与会创兴系统联调测试 | 40 |
| 4、 | 合计 | 107 |

接口费用说明

企查查接口总计95个，88个简单接口，平均每个接口单次调用费用不超过0.5元，7个复杂接口单次调用费用不超过15元，量大从优。