

**测试计划书** **v1.0**

作者：阮安琪

**目 录**

[1. 概述 1](#_Toc27208)

[1.1. 产品简介 1](#_Toc626)

[1.2. 范围 1](#_Toc28946)

[1.3. 限制条件 1](#_Toc29966)

[1.4. 参考文档 1](#_Toc23025)

[2. 约定 1](#_Toc30578)

[2.1. 测试目标 1](#_Toc7780)

[2.2. 接收标准 2](#_Toc16218)

[2.3. 资源和工具 2](#_Toc7817)

[2.3.1. 资源 2](#_Toc28790)

[2.3.2. 工具 2](#_Toc19246)

[2.4. 送测要求 2](#_Toc11450)

[3. 测试种类及测试标准 3](#_Toc18798)

[3.1. 测试种类 3](#_Toc11259)

[3.2. 测试方法及标准 3](#_Toc9287)

[3.2.1. 功能测试 3](#_Toc15802)

[3.2.2. 合理性 4](#_Toc970)

[3.2.3. 一致性 4](#_Toc28176)

[3.2.4. 界面定制 5](#_Toc24271)

[3.2.5. 界面元素测试 5](#_Toc3852)

[3.2.6. 业务测试 8](#_Toc858)

[3.2.7. 压力测试 9](#_Toc12813)

[3.2.8. 安装测试 9](#_Toc29458)

[4. 测试重点及顺序 11](#_Toc14553)

[4.1. 预测风险 11](#_Toc15476)

[4.2. 测试重点 11](#_Toc9345)

[4.2.1. 功能测试 11](#_Toc32430)

[4.2.2. 业务测试 21](#_Toc14421)

[5. 暂停标准和再启动要求 22](#_Toc30024)

[6. 测试任务和进度 23](#_Toc31084)

[7. 测试提交物 23](#_Toc4601)

# 概述

## 产品简介

本次开发是在销售助手一期的基础上进行的后续开发，包括新增客服功能模块、解决一期遗留的售前部分问题、完成必要的库房管理功能。二期结束后产品就成为一个比较完整的销售管理软件。

## 范围

本测试是针对《概要设计说明书》而撰写。

## 限制条件

本测试计划受限于产品开发人员提交测试的内容和时间的事实。根据开发人员提交模块的实际情况，本计划会做出相应修改。

## 参考文档

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **作者** | **备注** |
|  | 概要设计文档v1.0 |  |  |
|  | 需求规格说明书v1.3 |  |  |

# 约定

## 测试目标

通过测试，达到以下目标：

* 测试已实现的产品是否达到设计的要求，包括：各个功能点 是否以实现，业务流程是否正确。
* 产品规定的操作和运行稳定。
* Bug数和缺陷率控制在可接收的范围之内。

## 接收标准

本节所述的接收标准是指可测试的标准，这个标准以测试组接收测试为限。单元测试接收标准的详细规定参见文档三普销售助手——测试接收标准.doc。其余各阶段接收标准，以经过审核后的上一阶段测试报告为准。

## 资源和工具

### 资源

* 人员

测试审核人一名，测试实施人员2名。

### 工具

* 测试中使用的Bug管理工具为经过改进的Bug管理工具。
* 自动化测试工具待定。

## 送测要求

开发人员提交的测试按以下要求进行：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **步骤** | **动作** | **负责人** | **相关文档或记录** | **要求** |
| 1 | 打包、编译 | 开发人员 | 无 | 确认可测试 |
| 2 | 审核并提交测试 |  | 经审核的测试报告 | 测试报告xx审核并签字 |
| 3 | 接收测试 | 测试人员 | 经xx审核并签字的测试报告 |  |
| 4 | 开始测试 | 测试人员 | Bug单、小结 | 测试小结个人编写个人的内容 |

# 测试种类及测试标准

## 测试种类

计划完成以下类型测试

* 功能测试
* 业务测试
* 压力测试
* 安装测试
* 验收测试

## 测试方法及标准

### 功能测试

#### 功能

系统能按照设计要求实现模块的各个功能，数据应完整、界面美观、操作方便。

具体可参照本文档测试重点及顺序部分。

#### 界面测试

### 合理性

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 测试案例及说明 | 测试结果 | 缺陷原因 | 优先级 |
| 1 | 界面中元素的文字、颜色等信息是否与功能一致 |  |  | 中 |
| 2 | 前景与背景色调是否合理协调，反差是不是太大 |  |  | 低 |
| 3 | 界面中的元素大小和布局是否协调 |  |  | 低 |
| 4 | 窗口的比例是否合适 |  |  | 低 |
| 5 |  |  |  |  |

### 一致性

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 测试案例及说明 | 测试结果 | 缺陷原因 | 优先级 |
| 1 | 布局是否一致，如按钮的位置和对齐方式要一致 |  |  | 中 |
| 2 | 标签和信息的措辞是否一致，如在提示、菜单和帮助中产生相同的术语 |  |  | 中 |
| 3 | 界面外观是否一致 |  |  | 中 |
| 4 | 操作方法是否一致，相同操作应有同样的事件发生 |  |  | 中 |
| 5 | 颜色的使用是否一致 |  |  | 低 |
| 6 | 快捷键在各个配置项上语义是否保持一致 |  |  | 中 |
| 7 | 默认分辨率正常，其他分辨率下也能运行 |  |  | 高 |
| 8 |  |  |  |  |

### 界面定制

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 测试案例及说明 | 测试结果 | 缺陷原因 | 优先级 |
| 1 | 界面元素的可定制性，可允许用户定义工具栏、状态栏是否显示 |  |  | 低 |
| 2 | 工具栏的可定制性 |  |  | 低 |
| 3 | 统计检索的可定制性 |  |  | 低 |
| 4 | 报表的可定制性 |  |  | 低 |
| 5 |  |  |  |  |

### 界面元素测试

1. 窗口测试

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 测试案例及说明 | 测试结果 | 缺陷原因 | 优先级 |
| 1 | 窗口控件的大小、对齐放箱、颜色、背景等属性的设置是否和程序设计规约相一致 |  |  | 中 |
| 2 | 是否显示相关的下拉菜单、工具条、滚动条、对话框、按钮、图标和其他控制既能正确显示又能调用 |  |  | 中 |
| 3 | 若窗口无法显示多于内容是否能够改变大小、移动和滚动 |  |  | 低 |
| 5 | 窗口是否正确的关闭 |  |  | 中 |
| 6 |  |  |  |  |

1. 菜单栏

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 测试案例及说明 | 测试结果 | 缺陷原因 | 优先级 |
| 1 | 菜单功能是否正确执行 |  |  | 高 |
| 2 | 下拉菜单是否根据菜单选项的含义进行分组 |  |  | 中 |
| 3 | 菜单是否有快捷命令方式 |  |  | 中 |
| 4 | 文本字体、大小和格式是否正确 |  |  | 低 |
| 5 | 菜单功能是否随当前的串口操作加亮或变灰 |  |  | 中 |
| 6 | 菜单功能的名字是否具有自解释性 |  |  | 中 |
| 7 | 菜单项是否有帮助 |  |  | 中 |
| 8 | 右键快捷菜单是否采用与菜单相同的准则 |  |  | 中 |
| 9 | 是否可以通过鼠标访问所有的菜单功能 |  |  | 低 |
| 10 | 是否适当的列出了所有的菜单功能和下拉式子功能 |  |  | 低 |
| 11 | 下拉式操作能否正常工作 |  |  | 高 |
| 12 | 是否根据系统功能进行合理分类，将选项进行分组 |  |  | 中 |
| 13 | 菜单深度是否控制在三层以内 |  |  | 高 |
| 14 | 菜单标题是否见面、有意义 |  |  | 中 |
| 15 | 是否已经使用频度排列 |  |  | 低 |
| 16 | 是否已经逻辑顺序排列 |  |  | 低 |
| 17 | 是否依据使用顺序排列 |  |  | 低 |
| 18 | 各级菜单显示格式和操作方式是否一致 |  |  | 中 |
| 19 |  |  |  |  |

1. 工具条栏

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 测试案例及说明 | 测试结果 | 缺陷原因 | 优先级 |
| 1 | 图标是否符合常规的表达习惯 |  |  | 中 |
| 2 | 不同的目标是否采用不同的图标 |  |  | 中 |
| 3 | 图标是否具有清晰的轮廓，落空清晰的图标可保证图像在不同背景色上都具有较好效果 |  |  | 低 |
| 4 | 注意图标的尺寸，建议图标的尺寸小些较好 |  |  | 低 |
| 5 | 建议图标的外形与实际功能相似，应尽量避免抽象 |  |  | 中 |
| 6 | 图标上是否加有标注 |  |  | 高 |
| 7 |  |  |  |  |

1. 鼠标

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 测试案例及说明 | 测试结果 | 缺陷原因 | 优先级 |
| 1 | 在整个交互式语境中是否可以识别鼠标操作 |  |  | 高 |
| 2 | 如果要求多次点击鼠标，是否能够在语境中正确识别 |  |  | 高 |
| 3 | 光标、处理指示器和识别指针是否随操作恰当的改变 |  |  | 低 |
| 4 | 如果有多个按钮，是否能够在语境中正确识别 |  |  | 低 |
| 5 | 点击选中，而不是滑动停留选中 |  |  | 高 |
| 6 | 支持滑轮上下翻动操作 |  |  | 中 |
| 7 | 对于相同类型的元素采用相同的操作激活 |  |  | 中 |
| 8 | 用沙漏表示系统忙，用手型表示可以点击 |  |  | 中 |
| 9 | 鼠标无规则的点击是否会产生无法预料的结果 |  |  | 中 |
| 10 | 单击鼠标右键是否弹出菜单，取消右键是否隐藏弹出的菜单 |  |  | 中 |
| 11 |  |  |  |  |

1. 文字

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 测试案例及说明 | 测试结果 | 缺陷原因 | 优先级 |
| 1 | 是否拼写正确 |  |  | 中 |
| 2 | 是否易懂 |  |  | 中 |
| 3 | 是否不存在二义性 |  |  | 中 |
| 4 | 没有语法错误 |  |  | 中 |
| 5. | 文字和内容是否有出入 |  |  | 中 |
| 6 | 图片文字 |  |  | 中 |
| 7 |  |  |  |  |

#### 数据项测试

* 字母数字数据项是否能够正确回显，并输入到系统中？
* 图形模式的数据项（如滑动条）是否正常工作？
* 是否能够识别非法数据？
* 数据输入消息是否可理解？

### 业务测试

功能测试完成后进行业务测试，业务测试关注的要点是业务流程，及数据流从软件中的一个模块流到另一个模块的过程中的正确性。

### 压力测试

#### 压力测试说明

主要是测试服务器的性能，在多个客户端同时连接时系统的性能指标，以及客户端的运行情况。

#### 压力测试工具

待定

#### 压力测试方法及标准

通过重复、并发、量级等方法进行测试。

重复：即重复的测试，重复的一遍一遍的执行一个操作或功能。

并发：同时执行多个操作，即就是在同一时间执行多个测试用例。

量级：给每个操作增加超常规的负载量。

### 安装测试

#### 安装测试说明

除了嵌入式软件之外，安装是软件产品实现其功能的第一步，没有正确的安装根本就谈不上正确的执行，因此对于安装的测试就显得尤为重要。

#### 安装测试方法及标准

* 自动安装还是手工配置安装，测试各种不同的安装组合，并验证各种不同组

合的正确性，最终目标是所有组合都能安装成功。

* 安装退出之后，确认应用程序可以正确启动、运行。
* 卸载测试和安装测试同样重要，如果系统提供自动卸载工具，那么卸载之后需检验系统是否把所有的文件全部删除，注册表中有关的注册信息是否也被删除。
* 至少要在一台笔记本上进行安装测试，因为有很多产品在笔记本中会出现问题，尤其是系统级的产品。(有条件的情况下)
* 安装完成之后，可以在简单地使用之后再执行卸载操作，有的系统在使用之后会发生变化，变得不可卸载。
* 安装时间是否合理；
* 对于客户服务器模式的应用系统，可以先安装客户端，然后安装服务器端，测试是否会出现问题。
* 考察安装该系统是否对其他的应用程序造成影响，特别是Windows操作系统，经常会出现此类的问题。

# 测试重点及顺序

## 预测风险

本次测试过程中，可能出现的风险如下：

* bug的修复情况
* 模块功能的实现情况
* 系统整体功能的实现情况
* 代码的编写质量
* 人员经验以及对软件的熟悉度
* 开发人员、测试人员关于项目约定的执行情况
* 人员调整导致研发周期延迟
* 开发时间的缩短导致某些测试计划无法执行

## 测试重点

### 功能测试

#### 注册功能

* 是否能准确的识别相关信息的非标准字符。
* 准确的识别用户名是否重复
* “发布名片”按钮是否能按下并正确跳转
* 文本框是否能正确选中并输入数字
* 性别是否能选择成功
* 下拉菜单是否能正确显示
* 注册成功后数据能否正确如数据库

#### 登录

* 标题栏是否正常显示，下拉菜单是否正常显示
* **“返回首页”按钮是否能正常按下并正确跳转**
* 登录按钮是否能正常出发并正确跳转
* 验证码是否正常显示
* “两周内自动登录”能否实现

#### 找回密码

待定

#### 动态显示

* 显示数据是否正确
* 能否实现自动刷新

#### 视频网站链接

* 视频能否正常被播放

#### 热门职位展示

* 浏览窗口是否正确
* 职位信息是否正常、正确显示
* 是否能正常点击并正确跳转

#### 知名企业主页入口

* Logo信息是否正确显示
* 是否能正常点击并正确跳转

#### 个人资料完善

* 百分比能否正确提示
* 编辑功能是否实现
* 下拉菜单是否能显示并正确选择

#### 个人主页站内信息显示

* 文字、图片信息是否正确显示
* 动态数据是否正确显示，是否能自动刷新
* 页内列表是否显示正确
* 按钮是否能正常点击并正确响应
* 编辑功能是否正常使用

#### 推荐职位

* 是否能正确从数据库读取信息并显示相应信息
* 链接是否能正常点击并正确跳转

#### 简历状态

* 能否正确显示动态的最后修改时间
* 查看，编辑、修改按钮是否能用
* 查看、编辑、修改功能是否能实现
* 能否正确显示动态数据

#### 毕业倒计时

* 能否正常动态显示

#### 论坛缩略图

* 图片能否正确显示
* 能否跟踪鼠标的移动正确变换

#### 公司简介

* 一键关注能否实现
* 页面信息是否正确显示

#### 公司内快捷搜索

* 下拉菜单是否正确显示，编辑功能能否正确使用
* 选择界面是否可用，
* 搜素是否正确

#### 留言

* 编辑功能是否可用
* 是否能正确识别并提示非标准字符
* 是否能成功提交
* 提交成功后是否会自动清空编辑框

#### 找职位关键词搜索

* 下拉菜单能否正确显示
* 选择功能能否正常使用
* 编辑功能能否正常显示
* 搜索结果是否正确
* 筛选功能能否正确使用

#### 友情链接

* 链接能否正常点击并正确跳转
* 链接信息能否正确显示

#### 广告

* 广告信息是否正确显示

#### 个人投递职位管理

* 编辑功能能否正常实现
* 动态数据（进度）能否正确实现
* 链接能否正常点击并正确跳转

#### 校友查找之已完善个人信息

* 搜索功能正确实现
* 信息正确显示

#### 人脉圈子

* 私信功能能否实现
* 关注功能能否实现
* 动态数据能否正确显示
* 黑名单功能能否实现
* 黑名单能否正确展示

#### 公司圈子

* 关注功能能否实现，数据能否导入
* 新信息能否获取成功
* 关注信息能否正常显示
* 私信功能能否实现

#### 论坛磁铁展示

* 页面信息是否正常显示
* 图片链接否正常点击并正确跳转

#### 话题展示

* 能否正确筛选信息并显示

#### 论坛搜索问题

* 搜索功能能否实现
* 搜索结果是否正确

#### 快速提问

* 能否正确跳转
* 发帖功能否使用
* 数据能否正确导入

#### 热门板块展示

* 浏览时列表显示正确
* 信息是否正确显示

#### 热议话题

* 链接能否正常点击并正确跳转

#### 贴内展示

* 浏览时列表显示正确
* 分享功能能正确实现
* 回复功能能正确使用
* 匿名功能正确使用

#### HR首页提示

* 能否正确的实时的提供提示信息
* 页面列表内容显示正确

#### 推荐简历

* 图片、信息显示正确并完整
* 链接能正常点击并正确跳转

#### 资料

* 信息的正确显示

#### 简历内容

* 信息的正确且完整的显示

#### 简历状态

* 搜索功能能否实现
* 查看功能能够正确实现查看
* 状态信息的正确读取并显示

#### 职位管理

* 单击添加功能有效
* 文字、图片信息正确显示

#### 职位状态

* 发布功能能否实现
* 预览功能能否正确预览
* 状态信息的正确实时显示
* 发布成功能否成功导入并更改状态

#### 个人简历

* 扩展功能是否有效
* 信息是否正确显示

#### 个人简历设置

* 选择见面是否可用
* 黑名单是否可用

### 业务测试

#### 安全模块

* 注册成功后应该可以自动登录跳转到显示模块
* 注册后数据应该成功存入数据库
* 登录时应该在数据库正确的匹配相应字符

#### 信息修改模块

* 编辑功能能使用
* 能检测到不合标准的字符
* 增加的信息能写入数据库中相应位置
* 修改的信息能从数据库中正确读出再写入
* 删除的信息能从数据库中正确读出并删除

#### 搜索模块

* 与数据库相连
* 编辑功能能使用
* 检测到不合标准字符
* 在数据库中正确匹配字符并返回显示结果

#### 显示模块

* 与数据库相连
* 能正确显示数据库里面的数据
* 页面列表显示正确

# 暂停标准和再启动要求

* 软件系统在进行单元、集成、确认、系统、安装、验收测试时，发现一级错误（大于等于1）、二级错误（大于等于2）暂停测试返回开发。
* 软件项目需暂停以进行调整时，测试应随之暂停，并备份暂停点数据。
* 软件项目在其开发生命周期内出现重大估算，进度偏差，需暂停或终止时，测试应随之暂停或终止，并备份暂停或终止点数据。
* 如有新的项目需求，则在原测试计划下做相应的调整。
* 若开发暂停，则相应测试也暂停，并备份暂停点数据。。
* 若项目中止，则对已完成的测试工作做测试活动总结。
* 项目再启动时，测试进度重新安排或顺延。

# 测试任务和进度

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **测试阶段** | **测试任务** | **工作量估计** | **人员分配** | **起止时间** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# 测试提交物

本次测试完成后的提交物：

* 测试计划
* 测试用例
* 测试Bug单
* 测试小结
* 测试分析报告