测试报告

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目编号 |  | 文件编号 | TANSUN-EP-TR-0F1 |
| 记录号 |  | 版本号 | V1.0 |
| 正文页数 |  | 附件个数 |  |
| （项目经理）批准/日期： | | | |

**北京天阳宏业软件技术有限公司**

**文件修订记录**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本号 | 变化状态\* | 简要说明（变更内容和变更范围） | 变更日期 | 变更人 |
| V0.1 | C | 创建 | 2012-4-27 | 王岩 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

\*变化状态：C——创建，A—增加，M——修改，D——删除

**文件审批信息**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本号 | 审批人 | 角色 | 审批意见 | 签字 | 审批日期 |
| V1.0 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

目 录

[1 简介 3](#_Toc323287533)

[1.1 测试概述 3](#_Toc323287534)

[1.2 测试目的 3](#_Toc323287535)

[1.3 测试环境 3](#_Toc323287536)

[1.4 测试工具 3](#_Toc323287537)

[1.5 测试版本 4](#_Toc323287538)

[1.6 缺陷定义 4](#_Toc323287539)

[2 测试策略 5](#_Toc323287540)

[3 测试范围 6](#_Toc323287541)

[4 测试数据 6](#_Toc323287542)

[5 测试过程 7](#_Toc323287543)

[5.1 测试案例实际执行情况 7](#_Toc323287544)

[5.2 未执行及放弃测试案例情况 7](#_Toc323287545)

[5.3 测试版本 8](#_Toc323287546)

[6 测试结果分析 8](#_Toc323287547)

[6.1 Bug趋势图 8](#_Toc323287548)

[6.2 Bug严重程度 9](#_Toc323287549)

[6.3 Bug引入阶段 10](#_Toc323287550)

[6.4 Bug状态分布 10](#_Toc323287551)

[7 测试总结 11](#_Toc323287552)

[7.1 遗留缺陷分析 11](#_Toc323287553)

[7.2 回归测试缺陷分析 12](#_Toc323287554)

[7.3 风险预估和应对 13](#_Toc323287555)

[8 测试组织架构 15](#_Toc323287556)

[9 测试结论 15](#_Toc323287557)

[10 交付物 15](#_Toc323287558)

# 简介

## 测试概述

*本文档为XX系统对变更功能进行测试的分析报告。*

## 测试目的

*为了完成XXX系统变更功能符合用户的使用需求，保证系统能够稳定运行，特此针对新农保系统变更模块进行功能测试。*

## 测试环境

*XXX*系统功能测试环境配置清单如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **应用系统名称** | | *吉林省新农保业务*系统应用/数据库 |
| **硬件** | **机器型号** |  |
| **CPU** |  |
| **内存** |  |
| **本地硬盘** |  |
| **操作系统** | **操作系统** | Windows |
| **版本** | 2003 |
| **网络地址** | **IP** | 10.16.10.162 |
| **端口** | 7003 |
| **软件** | **中间件** | WebLogic 10.3.0.0 |
| **数据库** | Oracle 10.2.0.4.0 |
| **应用软件** | ⑴JDK 1.6  ⑵*XXX*系统 |

## 测试工具

Mercury Quality Center缺陷管理系统

## 测试版本

共测试三个版本，分别为：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本号 | 开发工作 | 测试工作 | 提交时间 | 测试完成时间 |
| V1.10.42.1 |  |  |  |  |
| V1.10.42.2 |  |  |  |  |
| V1.10.42.3 |  |  |  |  |

## 缺陷定义

BUG严重程度：

Urgent（紧急）：严重错误，包括以下各种错误：

1、 由于程序所引起的死机，非法退出

2、 死循环

3、 数据库发生死锁

4、 因错误操作导致的程序中断

5、 功能错误（需求未实现）

6、 与数据库连接错误

7、 数据通讯错误

Very high（非常高）：较严重错误，包括以下各种错误：

1、 程序错误

2、 程序接口错误

3、 数据库的表、业务规则、缺省值未加完整性等约束条件

High（高）：一般性错误，包括以下各种错误：

1、 操作界面错误（包括数据窗口内列名定义、含义是否一致）

2、 打印内容、格式错误

3、 简单的输入限制未放在前台进行控制

4、 删除操作未给出提示

5、 数据库表中有过多的空字段

Medium（中）：较小错误，包括以下各种错误：

1、 界面不规范

2、 辅助说明描述不清楚

3、 输入输出不规范

4、 长操作未给用户提示

5、 提示窗口文字未采用行业术语

6、 可输入区域和只读区域没有明显的区分标志

Low（低）：测试建议性问题

# 测试策略

在整个测试过程中，对新农保系统的变更功能进行了全面测试，确保需求中的功能类需求得以实现并且可以正常使用。

|  |  |
| --- | --- |
| 测试方法 | 手工测试 |
| 测试约束 | 需求规定的输入输出字段，以及需求规定的输入限制。 |
| 开始标准 | 单元测试通过，测试环境可测，测试用例编写完成。 |
| 完成标准 | * 对系统所有变更功能模块进行覆盖测试。 * 系统变更功能点实现内容与预期一致 * 测试中发现的BUG或问题都得到解决或关闭 |
| 测试重点和优先级 | 本次测试重点为功能测试，性能暂不考虑 |
| 隐藏风险 | 测试时间紧迫，可能导致测试不全面。 |
| 需考虑的特殊事项 | * 操作按钮提示信息正确性，一致性，可理解性。 * 限制条件提示信息正确性，一致性，可理解性。 * 必填项标识。 * 输入方式可理解性。 |

# 测试范围

**测试的模块：**

|  |  |
| --- | --- |
| **测试内容** | **测试范围** |
| 功能测试 | * 增加【新参保人员信息查询】 * 修改【首次银行账户关联报盘】 * 增加【参保登记申报信息查询】 * 增加【终止参保回退】 * 运维平台功能优化 * 增加【预警功能】 * 增加【特殊缴费核定】 |
| 性能测试 | 无 |

**不测试的模块：**

|  |  |
| --- | --- |
| 模块 | **说明** |
|  |  |
|  |  |

# 测试数据

基础数据：

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

测试数据：

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

# 测试过程

*此次测试严格按照项目计划和测试计划执行，按时完成了测试计划规定的测试对象的测试。针对测试计划规定的测试策略，在测试执行中都有体现，在测试执行过程中，依据测试计划和测试用例，对系统进行了完整的测试。*

## 测试案例实际执行情况

测试实际进度及工作量：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目阶段 | 计划完成时间 | 实际完成时间 | 负责人 | 计划工作量 | 实际工作量 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **合计工作量** | | | |  |  |

## 未执行及放弃测试案例情况

无

## 测试版本

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试版本 | 计划开始时间 | 实际开始时间 | 计划完成时间 | 实际完成时间 |
| V1.10.42.1 |  |  |  |  |
| V1.10.42.2 |  |  |  |  |
| V1.10.42.3 |  |  |  |  |

# 测试结果分析

## 项目缺陷状态趋势图

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目缺陷状态趋势图** |  |  |  | |  |  | |  |  | |  |  |
| **日期** | | **缺陷状态** | | | | | | | | | | |
| **打开** | | **关闭** | | | **已修复** | | | **总数** | | |
| 2009.04.09 | | 7 | | 1 | | | 0 | | | 8 | | |
| 2009.04.13 | | 8 | | 1 | | | 0 | | | 9 | | |
| 2009.04.22 | | 9 | | 7 | | | 0 | | | 16 | | |

## 缺陷引入阶段分布图

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **缺陷引入阶段分布图** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **类型** | **总数** | **需求调研** | **需求分析** | **技术准备** | **总体设计** | **概要设计** | **详细设计** | **产品实现** | **测试设计** | **单元测试** | **测试执行** | **测试报告** | **现场实施** | **试运行** | **项目验收** |
| **缺陷数** | 66 | 14 | 3 | 4 | 1 | 7 | 2 | 1 | 1 | 5 | 10 | 5 | 5 | 2 | 6 |
| **缺陷分布%** |  | 21.2% | 4.5% | 6.1% | 1.5% | 10.6% | 3.0% | 1.5% | 1.5% | 7.6% | 15.2% | 7.6% | 7.6% | 3.0% | 9.1% |

## 各类型缺陷分布图

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类型** | **总数** | **界面错误** | **数据库更新错误** | **性能不良** | **兼容性错误** | **文档错误** | **易用性问题** | **输出数据文件错误** | **控制接口错误** | **功能冗余或遗漏** |
| **缺陷数** | 36 | 14 | 3 | 4 | 1 | 7 | 2 | 0 | 0 | 5 |
| **缺陷分布%** |  | 38.9% | 8.3% | 11.1% | 2.8% | 19.4% | 5.6% | 0.0% | 0.0% | 13.9% |

## 缺陷严重程度

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类型** | **总数** | **Urgent** | **VeryHigh** | **High** | **Medium** | **Low** |
| **缺陷数** | 33 | 14 | 3 | 4 | 1 | 7 |

测试发现的bug主要集中在Very high和High阶段，属于高级的缺陷，但是测试的时候，出现了33个bug，主要表现在以下几个方面。

* 系统主要功能没有实现。
* 导出内容出现乱码。
* 查询条件过滤不正确。

## 缺陷状态分布

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类型** | **总数** | **遗留** | **未修改** | **关闭** | **新增加** |
| **缺陷数** | 33 | 6 | 7 | 18 | 2 |

由bug状态分布图可以看出，新增加的bug有2个，未修改的bug有7个，遗留的bug有6个，已关闭的bug有18个。

# 测试总结

* 通过：需求覆盖率=100%，案例执行率=100%，案例通过率>=90%，联机交易类案例设计指标>=50%，批量作业类/报表数据类案例设计指标>=10%，二次故障率<10%,缺陷解决率>95%，遗留缺陷中严重级别的缺陷全部得到修复并被测试验证通过，遗留缺陷中非严重级别的缺陷全部得到开发团队开发和业务人员确认，不影响测试结论；
* 部分通过：需求覆盖率=100%，案例执行率=100%，案例通过率>=80%，联机交易类案例设计指标>=50%，批量作业类/报表数据类案例设计指标>=10%，二次故障率<=25%,95%>=缺陷解决率>=90%，遗留缺陷中严重级别的缺陷全部得到修复并被测试验证通过，遗留缺陷中非严重级别的缺陷全部得到开发团队开发和业务人员确认，不影响测试结论；
* 不通过：需求覆盖率<100%，案例执行率<100%，案例通过率<80%，，联机交易类案例设计指标<50%，批量作业类/报表数据类案例设计指标<10%，二次故障率>25%，缺陷解决率<90%，遗留缺陷中存在严重级别的缺陷未得到修复或遗留缺陷未全部得到开发团队开发和业务人员确认。

## 遗留缺陷分析

经测试目前遗留缺陷如下表：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 缺陷描述 | 所属功能模块 | 缺陷类型 | 严重程度 | 遗留原因 | 影响分析 |
| 01 | *缴费核定的年度只能查询2010年的，根据变更单应该允许查询2011年的数据。* | *特殊缴费核定* |  |  |  | *影响老数据缴费核定* |
| 02 | *参保登记申报信息查询导出文件标题为DataGrid1332297143359，而且每次导出标题都不一致，建议标题为参保登记申报信息查询。* | *参保登记申报信息查询* |  |  | *此为框架的导出功能，不能设置标题。* | *影响系统易用性，容易导致用户误解* |
| 03 | *户口性质校验预警，查询为空时，可以导出Excel文件，但不可以导出txt文件。* | *预警功能* |  | *C* | *此为框架的导出功能，无法修改。* |  |
|  | *查询条件中，所属的村（社区）没有根据所属乡镇（街道）过滤。* | *预警功能* |  | *B* | *已经删除所属的村（社区）查询* | *无法根据所属的村（社区）进行查询。* |
|  | *建议查询内容为空时，给出用户提示。（包含出生日期校验预警、户口性质预警、缴费无账号人员预警、享受待遇人员账号重复预警、缴费人员年龄预警、享受待遇人员年龄预警、缴费人员缴费档次预警、人员姓名预警）* | *预警功能* |  | *B* | *没有进行修改。* |  |
|  | *城居中没发现特殊缴费核定功能* | *城居：特殊缴费核定* |  | *A* | *暂不需要* | *系统暂时不需要此功能，但以后可能需要。* |

## 回归测试缺陷分析

经回归测试重新打开的缺陷如下表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 缺陷描述 | 所属子系统 | 严重程度 | 影响分析 |
|  | *【参保登记申报信息查询】，查询时，可以输入参保登记结束时间大于参保登记开始时间，没有进行输入验证。* | *参保登记申报信息查询* | *D* | *查询结果的准确性。* |
|  | *【参保登记申报信息查询】，查询时，参保复核结束时间不可以大于参保复核开始时间。应给出用户提示，做前台校验。* | *参保登记申报信息查询* | *D* | *查询结果的准确性。* |
|  | *参保登记申报信息查询，查询数据显示了2列相同的银行账号。数据重复。* | *参保登记申报信息查询* | *B* | *查询表单项不正确。* |
|  | *参保登记申报信息查询，导出的txt文件为2个字段的银行账号。* | *参保登记申报信息查询* | *B* | *查询结果表单项不正确。* |
|  | *参保登记申报信息查询，导出的Excel文件为2个字段的银行账号。* | *参保登记申报信息查询* | *B* | *查询结果表单项不正确。* |
|  | *特殊缴费核定--点击重置按钮--变成另一个页面了？？--点击查询已核定数据或核定或重置都会弹出错误提示？？* | *特殊缴费核定* | *A* | *影响基本功能* |
|  | *特殊缴费导入按照excel进行导入，身份证号为第一列，姓名为第二列，结果导入失败。* | *特殊缴费导入* | *A* | *影响基本功能* |
|  | *业务经办开始与结束时间前后逻辑未做判断* | *新参保人员信息查询* | *C* | *影响错误校验* |

## 风险预估和应对

测试过程相关问题及风险标识

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 风险描述 | 发生率 | 严重性 | 应对措施 | 责任人 |
| *01* | *编写测试案例和测试同步进行。* | *高* | *高* | *编写测试案例和测试同步进行。* | *XXX* |
|  | *测试人员对系统了解不够深入。* | *中* | *中* | *边测试边与运维团队多沟通学习* | *XXX* |
|  | *其他工作导致计划变更延后，例如运维平台测试环境搭建* | *低* | *中* | *首先保证测试时间点，特殊情况测试顺延* | *XXX* |
|  | *用户着急需求上线或其他导致测试终止* | *低* | *高* | *上线之后择机再进行测试* | *无* |
|  | *城居系统3月23日发布测试环境，当晚需要发布，测试时间较短，可能导致测试不全面，有遗留问题产生。* | *高* | *高* | *上线之后继续跟踪测试* |  |

# 测试组织架构

| **姓名** | **职位** | **职责** |
| --- | --- | --- |
| *XXX* | *测试项目经理、OA* | *负责项目测试流程管控，需求变更管理，严格控制项目实施交付质量* |
| *XXX* | *测试负责人* | *负责软件测试流程管控，对交付物质量负责，对最终测试结果负责* |
| *XXX* | *测试工程师* | *负责需求分析，编写测试用例，进行测试实施，对最终测试结果负责* |
| *XXX* | *测试工程师* | *负责需求分析，编写测试用例，进行测试实施，对最终测试结果负责* |

# 测试结论

*根据xxx业务经办系统测试计划，我们对整个产品进行了全面测试，通过对以上的测试数据整理和分析，我们得到以下结论：*

*第一：根据xxx系统缺陷遗留情况，考虑遗留缺陷大部分属于开发采用的框架所涉及功能，经沟通开发人员反馈无法进行修改，系统基本功能已经开发完成，除遗留问题已经基本通过测试。*

*第二：由于xxx系统测试环境于3月23日下午发布，测试时间较短，可能导致测试不够深入，需要上线后继续留意并跟踪。*

*第三：运维平台功能优化，目前没有测试环境，无法进行测试。*

*综上所述，xxx系统除遗留问题外功能全部实现，且系统基本稳定，在有限时间内有可能出现问题的风险较小。xxx系统由于发布日期晚，测试时间短，需上线后继续跟踪测试。*

# 交付物

《xxx系统新增功能测试计划》

《xxx系统新增功能测试案例》

《xxx系统新增功能测试BUG清单》

《xxx系统新增功能测试报告》