

体系平台

-集成测试报告

山东青鸟软通信息技术有限公司

**目 录**

[1 设计维护记录 3](#_Toc8)

[版本信息 3](#_Toc9)

[修订历史 3](#_Toc0)

[审批签字 3](#_Toc1)

[2 概述 4](#_Toc2)

[项目概述 4](#_Toc3)

[文档目的 4](#_Toc4)

[参考文档 4](#_Toc5)

[3. 测试情况总结 4](#_Toc6)

[环境配置及工具 4](#_Toc7)

[测试执行情况报告 5](#_Toc8)

[缺陷状态统计 7](#_Toc9)

[缺陷类别统计 8](#_Toc0)

[缺陷分布统计 9](#_Toc1)

[4. 测试结果总结 11](#_Toc2)

[缺陷总结 11](#_Toc3)

[系统上线风险评估 11](#_Toc4)

[测试结论 11](#_Toc5)

[5. 备注信息 12](#_Toc6)

[缺陷状态备注： 12](#_Toc7)

[缺陷严重程度备注： 12](#_Toc8)

[缺陷类别备注： 13](#_Toc9)

[模块稳定程度备注： 14](#_Toc0)

# 1 设计维护记录

## 版本信息

|  |  |
| --- | --- |
| 当前版本: |  |
| 最新更新日期: | 2013-07-30 |
| 最新更新作者: | 马秀娟 |
| 作者: | 于晏清 |
| 创建日期: | 2013-06-25 |

## 修订历史

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 版本号 | 更新日期 | 修订作者 | 主要修订摘要 |
|  |  | 于晏清 | 创建 |
|  |  | 马秀娟 | 内容及bug更新 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## 审批签字

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **部门** | **意见** | **签字** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# 2 概述

## 项目概述

在大数据时代的背景下，为了通过发挥人的单的价值实现进一步抢占市场先机提升市场竞争力的目的， 集团提出的以人为索引的 HR大数据展示平台的信息化要求，实现以人为索引的人单酬费的展示。

系统将目前碎片化的大数据（各HR独立的系统、财务相关人员的信息、业务相关人员的信息）集成起来，组成人、自经体、利共体相互关联的信息网，通过多样的查询方式，以人为索引，全方位展示人单酬费的信息，为领导提供决策支持。

## 文档目的

本文档目的在于统计以人为索引的人单酬费体系平台测试的完成情况，包含对数据库同步校验、人单酬费的查询、导出等功能的测试，最后评估系统功能并对测试结果做相应的总结。

## 参考文档

《以人为索引的人单酬费体系平台-展示内容确认.xlsx》

《以人为索引的人单酬费体系平台-用户需求调研报告.doc》

《以人为索引的人单酬费体系平台-测试日报.doc》

《以人为索引的人单酬费体系平台-测试用例》

# 3. 测试情况总结

## 环境配置及工具

硬件环境

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **型号** | **主机IP** | **CPU数** | **内存** | **用途** |
| IBM XSERIES\_3650 Intel(R) Xeon(R) |  | E5420 |  | 数据库服务器 |
| IBM XSERIES\_3650 Intel(R) Xeon(R) |  | E5420 |  | web服务器 |

软件环境

|  |  |
| --- | --- |
| **名称** | **版本** |
| 操作系统 | Windows 2003 |
| 中间件 | Tomcat |
| JDK |
| 数据库 | My SQL |

测试工具

|  |  |
| --- | --- |
| **名称** | **版本** |
| 任务跟踪工具 | JIRA |
| 缺陷管理工具 | Mantis BT |
| 浏览器模拟工具 | IE Tester |
| 性能测试脚本录制 | Badboy |
| 性能测试执行工具 |  |

## 测试执行情况报告

在本次测试中，测试人员共针对“以人为索引的人单酬费体系平台”所包含的33个模块进行测试，预备用例共计1965条，实际执行用例1965条。具体各模块测试执行情况，请参见下方表格：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **测试模块** | **完成情况** | **用例总数** | **执行用例数** |
| 数据同步测试 | 完成测试 | 132 | 132 |
| 登录 | 完成测试 | 35 | 35 |
| 首页展示 | 完成测试 | 120 | 120 |
| 人-行为记录 | 完成测试 | 40 | 40 |
| 人-我的竞争力 | 完成测试 | 36 | 36 |
| 人-基本信息 | 完成测试 | 22 | 22 |
| 人-培训记录 | 完成测试 | 36 | 36 |
| 人-我的经营体 | 完成测试 | 36 | 36 |
| 人-我的挣酬 | 完成测试 | 36 | 36 |
| 人-双赢承诺 | 完成测试 | 57 | 57 |
| 人-我的单 | 完成测试 | 54 | 54 |
| 人-我的费 | 完成测试 | 33 | 33 |
| 人-辅导建议 | 完成测试 | 33 | 33 |
| 人-员工履历 | 完成测试 | 40 | 40 |
| 人-员工连线 | 完成测试 | 36 | 36 |
| 人-整体报酬 | 完成测试 | 42 | 42 |
| 人-报酬记录 | 完成测试 | 50 | 50 |
| 人-单酬匹配趋势 | 完成测试 | 32 | 32 |
| 人-官兵互选 | 完成测试 | 26 | 26 |
| 人-PK三预 | 完成测试 | 174 | 174 |
| 人-竞单上岗 | 完成测试 | 35 | 35 |
| 利共体-基本信息 | 完成测试 | 21 | 21 |
| 利共体-单 | 完成测试 | 61 | 61 |
| 利共体-酬 | 完成测试 | 40 | 40 |
| 利共体-费 | 完成测试 | 33 | 33 |
| 利共体-协同 | 完成测试 | 21 | 21 |
| 自经体-基本信息 | 完成测试 | 17 | 17 |
| 自经体-单 | 完成测试 | 61 | 61 |
| 自经体-酬 | 完成测试 | 40 | 40 |
| 自经体-费 | 完成测试 | 33 | 33 |
| 自经体-协同 | 完成测试 | 22 | 22 |
| 后台权限控制 | 完成测试 | 33 | 33 |
| 搜索 | 完成测试 | 70 | 70 |
| 各模块集成 | 完成测试 | 408 | 408 |
| 总计 |  | 1965 | 1965 |

## 缺陷状态统计

本次测试过程中，共验证了Bug 413个，还有几个bug开发人员正在修改中，会在今后版本中逐渐修改完毕。各级别Bug及最终状态，请参见下方表格：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **状态**  **级别** | **打开** | **重打开** | **退回测试** | **不做修改** | **关闭** | **合计** |
| Minor | 0 | 0 | 0 | 0 | 118 | 118 |
| Major | 0 | 0 | 0 | 0 | 291 | 291 |
| Crash | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 |
| Block | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 总计 | 0 | 0 | 0 | 0 | 413 | 413 |

**表3-3-1 缺陷状态统计表**

**图3-3-2 缺陷状态统计图**

## 缺陷类别统计

本次测试过程中发现的缺陷共分可为5大类，分别是：功能缺陷、设计缺陷、需求缺陷、页面显示、设计完善。下方列表是具体每一类中包含的缺陷数统计：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bug数/率**  **类别** | **Bug数** | **Bug率** |
| 功能缺陷 | 133 | % |
| 设计缺陷 | 123 | % |
| 需求完善 | 55 | % |
| 页面显示 | 79 | % |
| 取值错误 | 23 | % |

**图3-4-1 缺陷类别统计表**

**图3-4-2 缺陷类别统计图**

## 缺陷分布统计

本次测试主要分为六大模块：登录、首页展示、搜索、数据库同步、后台权限设置、人、利共体、自经体。其中条件、高级搜索模块bug分布相对比较集中，结合各模块Bug分布情况及测试力度，本报告对各模块稳定程度排了级别，请参见下方表格。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **总模块** | **子模块** | **Bug数** | **Bug率** | **稳定程度** |
| 登录 | 登录 | 9 | % | 非常稳定 |
| 首页展示 | 人-首页 | 18 | % | 稳定 |
| 自经体-首页 | 8 | % | 稳定 |
| 利共体-首页 | 21 | % | 稳定 |
| 人单酬费类表 | 10 | % | 稳定 |
| 人 | 人-行为记录 | 5 | % | 非常稳定 |
| 人-我的竞争力 | 3 | % | 非常稳定 |
| 人-基本信息 | 12 | % | 非常稳定 |
| 人-培训记录 | 6 | % | 非常稳定 |
| 人-我的经营体 | 12 | % | 非常稳定 |
| 人-我的挣酬 | 22 | % | 稳定 |
| 人-双赢承诺 | 9 | % | 稳定 |
| 人-我的单 | 20 | % | 稳定 |
| 人-我的费 | 6 | % | 稳定 |
| 人-辅导建议 | 2 | % | 非常稳定 |
| 人-员工履历 | 8 | % | 非常稳定 |
| 人-员工连线 | 10 | % | 非常稳定 |
| 人-整体报酬 | 4 | % | 非常稳定 |
| 人-报酬记录 | 17 | % | 非常稳定 |
| 人-单酬匹配趋势 | 17 | % | 稳定 |
| 人-官兵互选 | 0 | 0% | 非常稳定 |
| 人-PK三预 | 23 | % | 非常稳定 |
| 人-竞单上岗 | 2 | % | 稳定 |
| 利共体 | 利共体-基本信息 | 9 | % | 非常稳定 |
| 利共体-单 | 6 | % | 稳定 |
| 利共体-酬 | 11 | % | 稳定 |
| 利共体-费 | 8 | % | 稳定 |
| 利共体-协同 | 5 | % | 稳定 |
| 自经体 | 自经体-基本信息 | 3 | % | 非常稳定 |
| 自经体-单 | 11 | % | 稳定 |
| 自经体-酬 | 3 | % | 稳定 |
| 自经体-费 | 8 | % | 稳定 |
| 自经体-协同 | 3 | % | 稳定 |
| 搜索 | 模糊搜索 | 8 | % | 稳定 |
| 条件、高级搜索 | 45 | % | 相对稳定 |
| 数据库同步 | 数据库同步 | 4 | % | 稳定 |
| 后台权限设置 | 后台权限设置 | 3 | % | 稳定 |
| 通用模块 | 通用模块 | 30 | % | -- |

**图3-5-1 缺陷分布及稳定状态统计表**

# 4. 测试结果总结

## 缺陷总结

从Bug级别和状态角度分析，本次测试共发现的有效Bug数为137个，其中 Major Bug数量较多，为94个，占有效Bug总数的%，已全部解决。由于在提交测试前，要求开发人员进行自测，避免了非常严重问题的出现，因此本次测试中未发现级别是Crash、Block的Bug。

本次测试过程中发现的缺陷主要集中在以下几个方面：

1. 实现功能与需求不一致。开发时忽略需求文档中的某些功能，或者模块中的字段信息漏掉。这类缺陷大多集中在开发前期，由需求频繁变更所导致。

2. 所取数据值错误。数据库中某些字段的值取错或者漏取，查询时未关联历史数据表，表的关联错误等。

3. 页面样式不规范。页面样式不符合基本规范，例如页面表格宽度调整不一致，页面样式不统一等。

4. 浏览器兼容性问题。浏览器兼容问题主要集中在IE7、IE8浏览器下，表现为页面有遮挡、按钮无法显示、不同浏览器的默认搜索条件不统一等。

## 系统上线风险评估

系统中影响功能的严重问题已经全部修复，剩余4个未修复的问题，主要涉及到界面显示，不影响基本功能的使用。尽管性能测试执行结果现在并未完成（预计6月27日完成），但考虑到上线初期系统使用者不多，涉及到的并发压力较小，因此此处不构成上线风险。

除此之外，在本次测试过程中针对用户体验方面，业务、测试人员提出了部分改进建议，这些建议会和未修复的缺陷一起在上线后优化阶段实现。

剩余未解决缺陷列表：

* ID-021

【缺陷描述】人-我的单模块，绩效系数列应合并单元格显示

【缺陷影响】数据取值是正确的，此处只影响界面显示

【推迟原因】目前使用的是统一的显示控件，此处会在优化阶段完成修复

* ID-026

【缺陷描述】通用模块，当数据过多时，拖拉上下滚动条，表头应该冻结。尽量将数据全部显示，减少左右滚动条的使用。

【缺陷影响】数据取值是正确的，此处只影响界面显示

【推迟原因】目前使用的是统一的显示控件，此处会在优化阶段完成修复

* ID-056

【缺陷描述】人-我的挣酬模块，绩效结果、横向区位、纵向区位、挣酬结果、标定值、挣酬额列应合并单元格显示

【缺陷影响】数据取值是正确的，此处只影响界面显示

【推迟原因】目前使用的是统一的显示控件，此处会在优化阶段完成修复

* ID-138

【缺陷描述】通用模块，当查询无数据时，页面显示不统一，有的地方显示为null，有的地方显示空

【缺陷影响】数据取值是正确的，此处只影响界面显示

【推迟原因】需要逐个页面排查统一，由于不影响功能，此处会在优化阶段完成修复。

## 测试结论

综上所述，通过本次测试，以人为索引的人单酬费体系平台本次上线风险较小，已达到上线标准。

|  |  |
| --- | --- |
| **上线标准** | **测试结论** |
| ①Major及Major以上级别的Bug已经修复，不存在影响使用的严重问题。剩余的问题以及优化方案不影响基本功能使用，可以在优化阶段完善。  ②80%及80%以上的模块，达到“稳定”状 | 目前系统中Major及Major以上级别问题已经修复，96%的模块达到“稳定”状态，可以上线。 |

# 5. 备注信息

## 缺陷状态备注：

* + - * 打开：为任务分配人（开发组长/经理）对该问题准备进行修改并对该问题分配修改人员所标志的状态。
      * 重打开：此问题经过测试人员验证后，发现问题并没有修复；或者已经修改正确的问题，又重新出现错误。
      * 退回测试：测试人员描述不清、或者缺乏关键信息，导致开发人员无法根据此Bug定位到具体缺陷，经过开发和测试人员确认后，将问题退回至测试人员。
      * 不做修改：不是Bug、不采纳所提建议、或虽然是错误但是由第三方软件缺陷导致，无法进行修改。
      * 关闭：开发人员修改问题后，测试人员进行验证并通过。

## 缺陷严重程度备注：

* + - * Block：①系统崩溃（跳出）或无法运行；②所实现的功能与需求完全不符；③核心功能未能提供合理的和可接受的结果以实现用户任务所期望的特定目标。
      * Crash：①与需求文档不一致，基础功能实现有错误；②系统自身缺陷导致用户数据丢失，且无法恢复；③系统存在安全隐患，未进行严格的权限控制，导致用户信息泄漏。
      * Major：①功能不能正常使用，流程无法执行下去；②对数据的处理存在缺陷，取值错误。③设计不合理，导致用户体验很差。④系统中存在错别字、不友好信息等，严重影响系统形象。
      * Minor：①界面显示问题，不影响用户继续执行，但会带来不便；②由于不充分的数据引起的不正确或不精确，如数据的有效数字太少不足以做精确的计算；③容错能力若，对部分极特殊情况未考虑异常处理。

## 缺陷类别备注：

* + - * 功能缺陷：系统设计功能与需求不一致，部分模块功能无法正常使用，如：分页操作、导出功能不可用等。
      * 设计缺陷：属于在设计中存在的缺陷问题，如：记录条数过多添加分页，页面排序等。
      * 需求完善：以客户角度考虑，建议性的需求变更，如合并单元格后页面展现比较直观等
      * 取值错误：对数据的处理存在缺陷，如：与数据库中的数据不一致，表的关联对应错等。
      * 页面显示：界面显示有问题或是错误，如：页面样式不统一、表格宽度不一致等。

## 模块稳定程度备注：

* + - * 非常稳定：需求功能全部实现，Bug量较少，且全部bug修复完毕。测试时间充足。
      * 稳定：需求功能全部实现，严重Bug量较少，全部严重的bug修复完毕。测试时间正常。
      * 相对稳定：需求全部实现，严重bug数目多，且没有全部修复。或测试时间较短，导致功能未进行充分测试。
      * 稳定性较差：需求没有全部实现，严重bug数目多，且bug没有全部修复。或测试时间很短，部分基础功能未进行测试。
      * 不稳定：50%以上需求没有实现