

鸿电创科项目缺陷管理系统操作手册 V1.0

操作手册

联系电话：15999667982

QQ:664711737

微信：H664711737

目 录

第 1 章 概 述	3
1.1. 目的	3
1.2. 范围	3
1.3. 关键词标识	3
1.4. 系统概述	4
第 2 章 功能介绍	5
2.1. 总体架构	5
2.2. 总体业务流程图	9
第 3 章 功能操作	10
3.1. 测试部	10
3.1.1 创建 Bug	10
3.1.2 验证 Bug	11
3.1.3 重开启 Bug	13
3.2. 项目经理	13
3.2.1 项目管理	13
3.2.2 分派 Bug	15
3.3. 开发部	15
3.3.1 修改 Bug	15
3.4. CCB 委员会	16
3.4.1 评估 Bug	16
3.5. 运维部	17
3.5.1 日常问题处理	17
3.6. 查询统计	18
3.6.1 Bug 单查询	18
3.6.2 工单统计	19
3.6.3 测试人员业绩	20
3.6.4 开发人员业绩	21

第 1 章 概述

1.1. 目的

以项目为中心、以项目的 Bug 工单为轴心，将测试部门，管理部门，开发部门，运维部门有机协调运作。

1.2. 范围

- ✓ 软件开发行业；
- ✓ 成套设备、热电、钢铁等工业行业；
- ✓ 手机、设备开发行业；
- ✓ 项目、系统集成行业；
- ✓ 游戏、电子商务网站；
- ✓ 其他大型团队开发项目。

1.3. 关键词标识

序号	关键词	描述
1.	角色	角色就是一个工作组，可以定义为一个部门里相同级别、相同工作范围的一组人群。
2.	系统管理员	管理整个软件的数据、保证整个软件系统正常运行一个虚拟岗位工作人员。出现数据异常或者数据需要做手工的修正，可以通过系统管理员去完成。
3.	客户端	安装在终端 PC 上的应用软件，数据保存在远程服务器上，英文 Client。
4.	服务器	存放数据库，从事数据维护、运营、存储的电脑，服务器的配置跟客户都会有所不同，在数据安全性、宕机处理、数据灾备等性能方面，比普通电脑强很多。英文 Server。
5.	UI	User Interface(用户界面)的简称。我们所见的软件、APP 等人机交互的界面，都称之为 UI。
6.	评审委员会(CCB)	仲裁测试和开发之间的冲突，决定缺陷是否继续修复。
7.		
8.	过滤	在现有的数据中，根据一定的条件进行进一步的筛选，就是过滤。英文 filter。
9.	模糊查询	根据不完整的信息内容进行大范围的数据检索，叫做模糊查询。网上搜索引擎里会用到部分数据库的模糊查询机制。

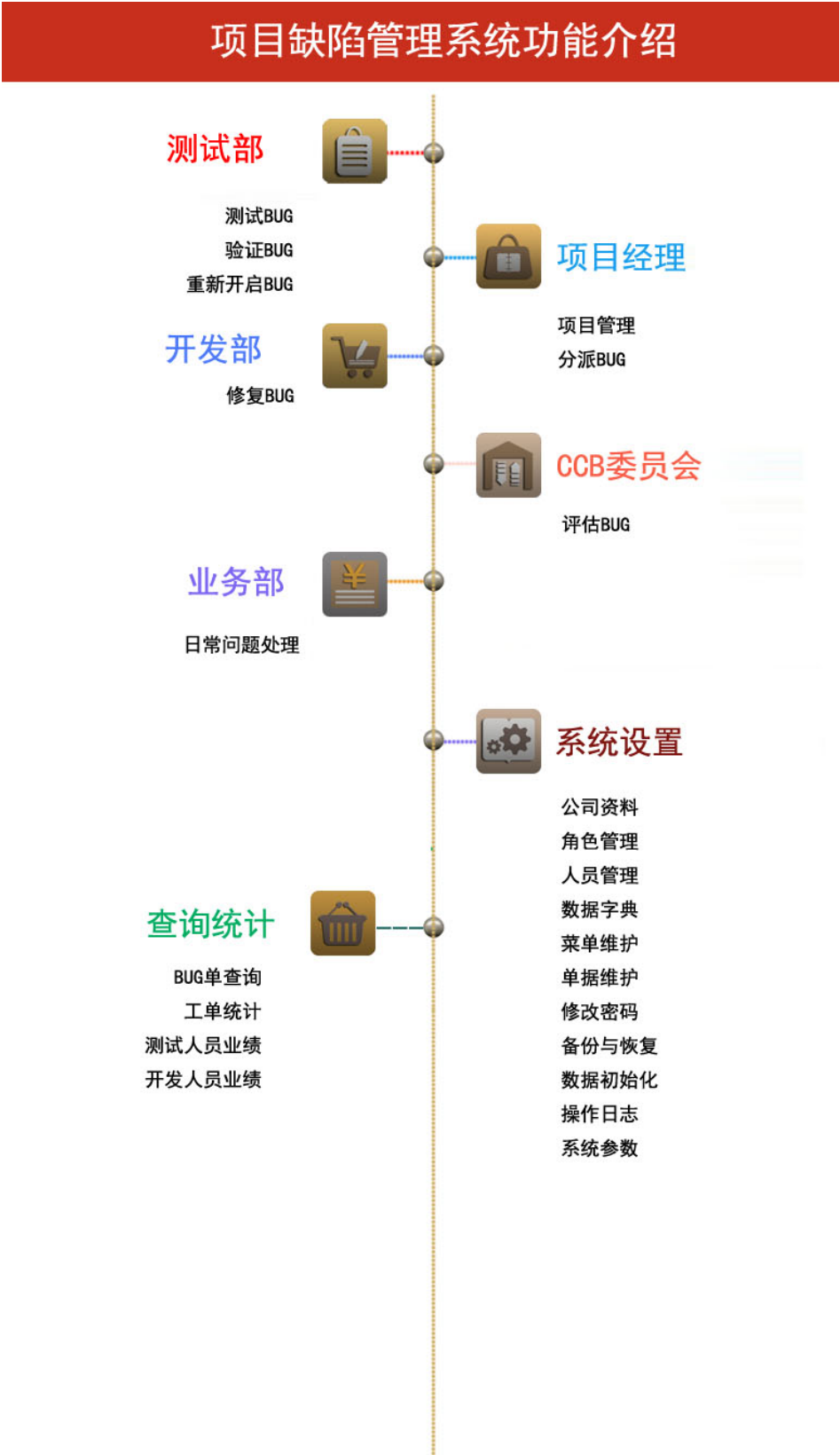
1.4. 系统概述

本系统是针对项目开发过程中，对缺陷的记录进行跟踪管理的软件系统。该软件以 CMMI5 内部缺陷管理流程为蓝本，提供丰富的缺陷数据管理和完美的权限控制功能，让项目在开发过程得到很好的控制，并规范化开发流程。

该软件的功能包括：缺陷的创建（可上传图片附件）、任务分派、任务修复、缺陷验证、多个项目列表维护、模块列表维护、数据字典维护（缺陷状态、缺陷类型、紧急程度、优先级）、用户及功能权限管理、机构数据权限管理、查询统计等功能。该系统能够规范项目开发过程中的缺陷记录跟踪流程、能够根据不同的角色和机构分配不同的缺陷，极大提高项目开发及管理水平。

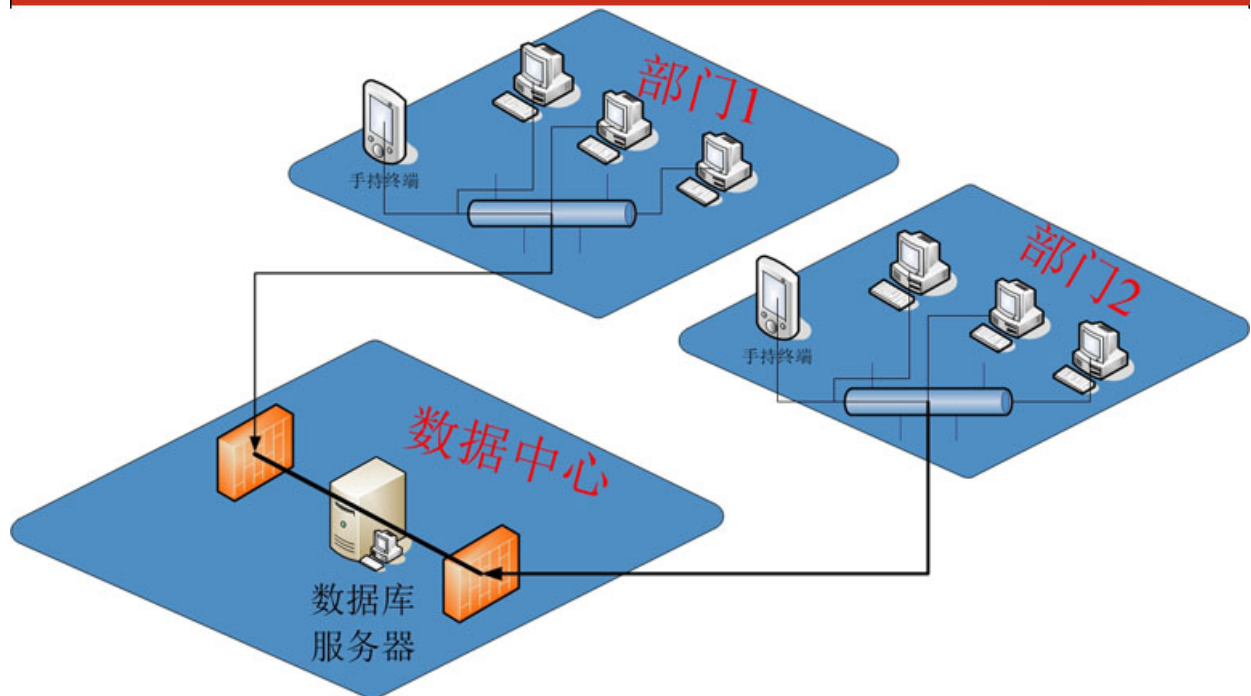
第 2 章 功能介绍

2.1. 总体架构



■ 系统架构—本地部署

一个数据中心、一个数据库；
多个部门、多个人员同时使用；
局域网、广域网、云服务器范围内使用；
数据库定期备份，操作系统磁盘自动镜像；
手机客户端进行工单处理；



■ 系统架构—主流框架

采用主流的抽屉式菜单风格；

所有的菜单、界面都可以自定义；

每个功能都可以定义为角色组、设置权限控制；

每个操作都有日志记录；



■支持主流数据库

多分公司、多部门、多人员经营模式，
系统支持主流数据：Oracle、Sqlserver、DB2.....

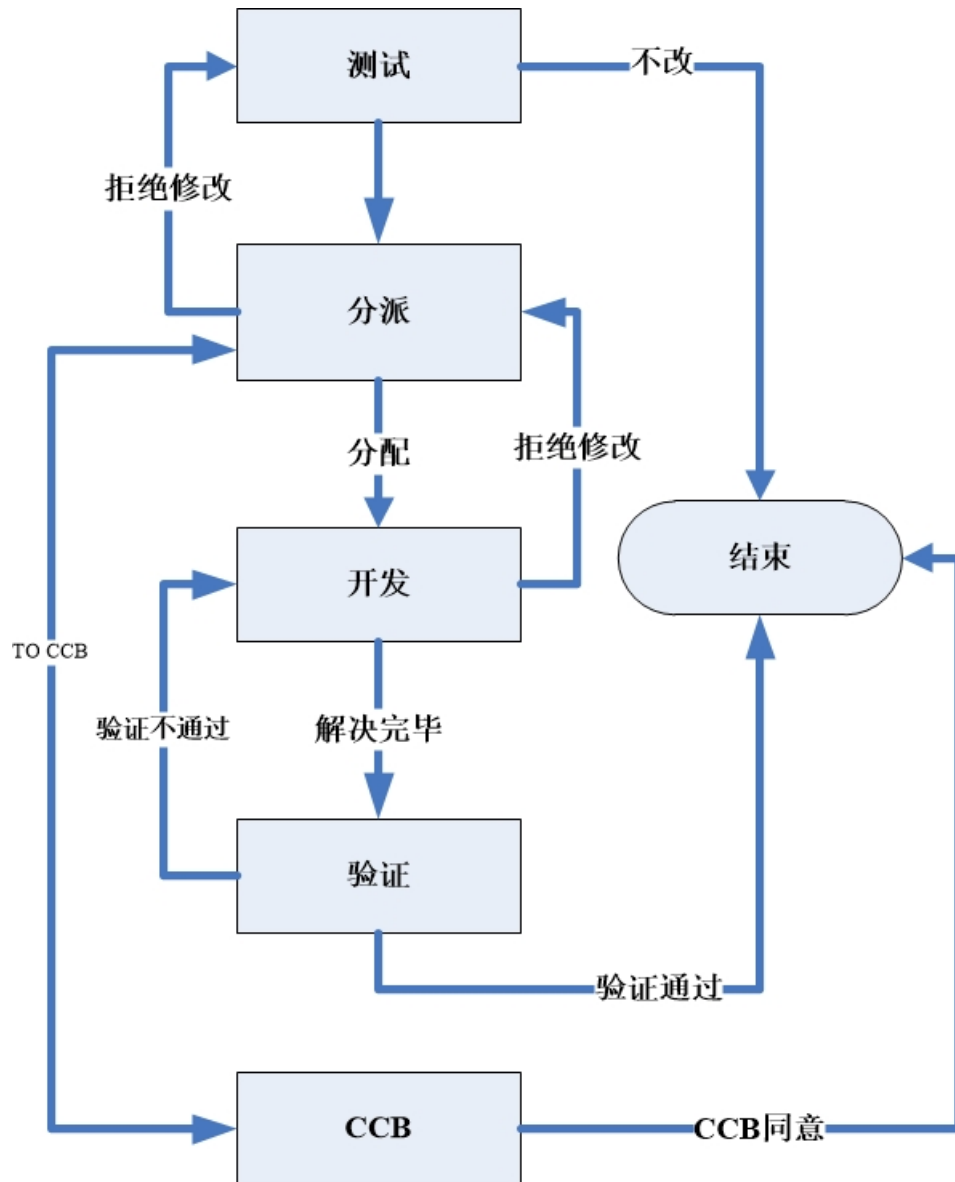
ORACLE

SQL Server 2005
Express Edition

DB2

持续增加中...

2.2. 总体业务流程图



第 3 章 功能操作

3.1. 测试部

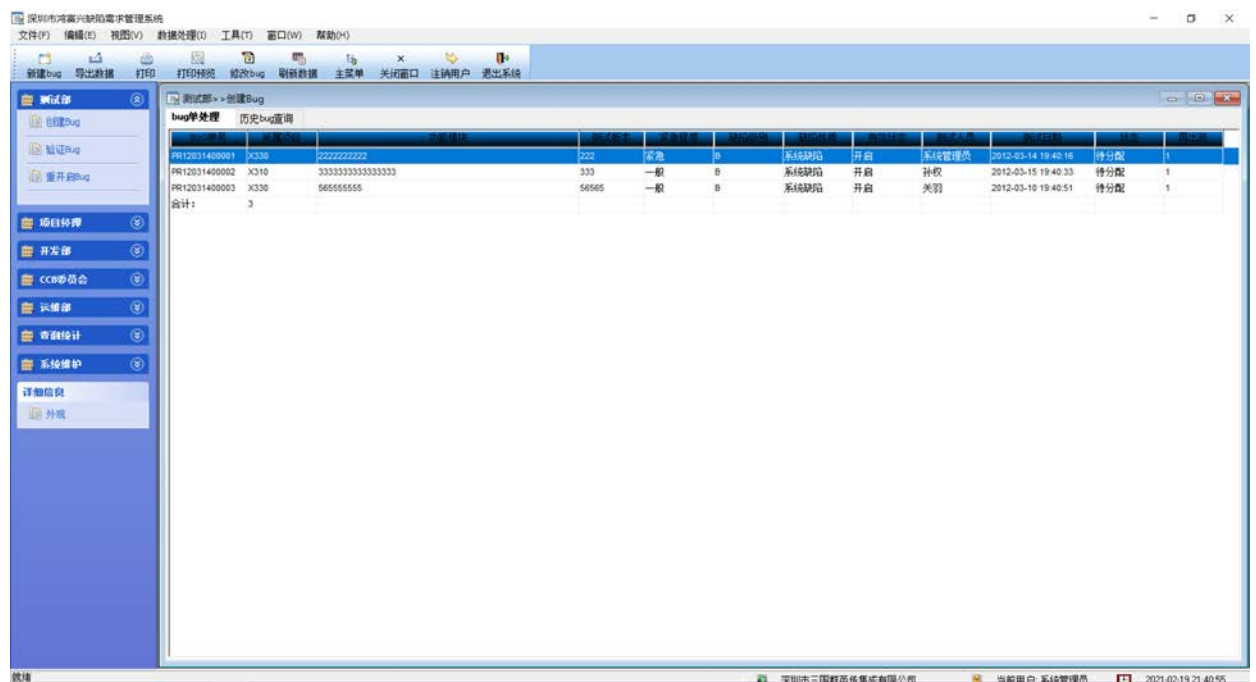
3.1.1 创建 Bug

- 功能：

新建 Bug 工单，编辑 Bug 工单。

- 主界面：

进入测试部->创建 Bug：



Bug工单

Bug工单 操作日志

打印日期: 2021-02-19 21:41:20

Bug单号: PR12031400001

当前状态: 待分配

所属项目	X330	测试版本	222	紧急程度	紧急
缺陷性质	系统缺陷	缺陷级别	B	有效状态	开启
功能模块	2222222222				
测试环境	222				
测试步骤	2222				
缺陷描述	222222				
附件..					
测试人员	系统管理员	测试日期	2012-03-14 19:40:16		

打印...

☐ 打印前预览

保存

取消

● 操作方法:

✓ 创建 Bug 工单:

鼠标右键 Bug 列表区域, 在弹出菜单中选择 ‘新建 Bug’, 在弹出界面中选择所属项目, 输入测试版本, 测试步骤, 缺陷描述等信息后, 保存。保存后待项目经理 ‘派单’ 给开发人员。

✓ 编辑 Bug 工单

双击 Bug 列表区域中某一条工单, 弹出编辑界面。

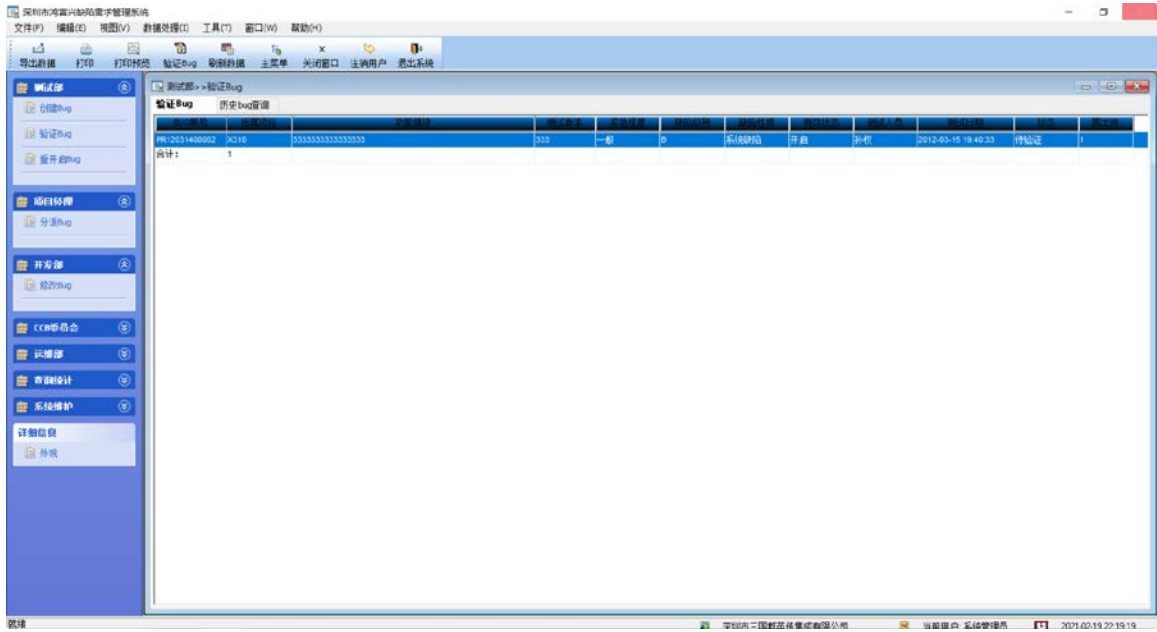
3.1.2 验证 Bug

● 功能

对开发人员已经完成的 Bug 工单进行验证, 验证有没有按照需求修复好。

● 主界面

进入测试部->验证 Bug:



● 操作方法

双击开发人员传送过来‘已经修复’的工单，双击编辑，弹出工单验证界面：

Bug工单

Bug工单

操作日志

项目经理	测试人员	孙权	测试日期	2012-03-15 19:40:33
	派工结果	已分配	指派人员	系统管理员
	派工意见			
	派工人员	系统管理员	派工日期	2021-02-19 22:15:53
开发人员	问题原因	e订单		
	解决方法	订单		
	预计解决日期	0000-00-00	处理结果	已解决
	开发人员	系统管理员	解决日期	2021-02-19 22:16:11
	验证结果	<div></div>	验证意见	
验证	验证人员		验证日期	0000-00-00 00:00:00
	CCB结果		CCB意见	
	CCB人员		CCB日期	0000-00-00 00:00:00
CCB委员	缺陷分数	0	再出现	1

打印...

☐ 打印前预览

保存

取消

下拉选择验证结果：验证通过或者验证不通过。如果验证通过，则 **Bug** 工单结束，如果验证不通过，则重新打回给开发人员。

3.1.3 重开启 Bug

- 功能
对历史某个曾经认为已经修复的 Bug 重新开启修改流程。
- 主界面
进入测试部->重开启 Bug:
- 操作方法
双击历史 bug 单中‘验证通过’的工单，双击编辑，弹出工单验证界面：

Bug工单

Bug工单

操作日志

深圳市三国群英传集成有限公司

Bug工单

打印日期：2021-02-20 07:15:49

Bug单号：PR12031400002

当前状态：待分配

测试人员填写	所属项目	X310	测试版本	333	紧急程度	一般
	缺陷性质	系统缺陷	缺陷级别	B	有效状态	开启
	功能模块	3333333333333333				
	测试环境					
	测试步骤	44444444				
	缺陷描述	44444444				
附件..						
测试人员	孙权	测试日期	2012-03-15 19:40:33			
派工经理		指派人员				

打印...

☐ 打印前预览

保存

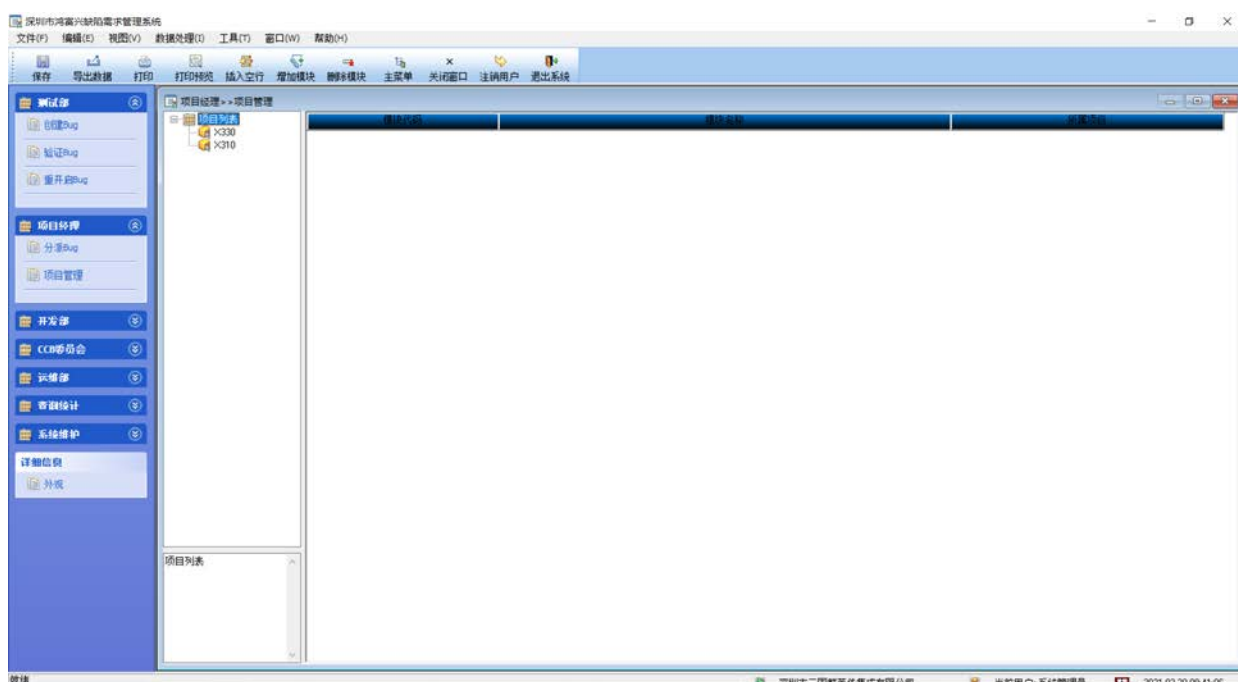
取消

有效状态改成‘开启’后，保存。

3.2. 项目经理

3.2.1 项目管理

- 功能
创建和维护项目。所有工单都是围绕着项目服务的，项目经理发起项目的创建。
- 主界面



● 操作

- ✓ 创建项目：鼠标右键点击左边树结构中‘项目列表’，弹出菜单，选择“新增项目”：

新增项目

项目信息

项目代码:

项目名称:

项目描述:

立项日期:

预计结束日期:

项目经理:

项目状态:

项目组成员

保存

取消

录入项目代码、项目名称、项目描述等信息后保存。

- ✓ 编辑项目：
鼠标右键点击左边树结构中要编辑的项目，弹出菜单，选择“项目属性”，即可弹出项目编辑界面。或者直接双击项目名称也可以弹出项目编辑界面进行编辑。
- ✓ 删除项目：鼠标右键点击左边树结构中要删除的项目，弹出菜单，选择“删除项目”。

3.2.2 分派 Bug

- 功能
测试人员创建一个新 Bug 后，需要项目经理进行派工给开发人员。
- 主界面

Bug工单

Bug工单

操作日志

测试人员填写	所属项目	X330	测试版本	56565	紧急程度	一般
	缺陷性质	系统缺陷	缺陷级别	B	有效状态	开启
	功能模块	56555555				
	测试环境					
	测试步骤	5665				
测试人员填写	缺陷描述	wwwwwwwwwwwwwwwwwwwwww				
	附件..					
项目经理	测试人员	关羽	测试日期	2012-03-10 19:40:51		
	派工结果	已分配	指派人员			
	派工意见					
	派工人员	系统管理员	派工日期	2021-02-20 07:22:20		
	问题原因					

打印...

☐ 打印前预览

保存

取消

- 操作方法
双击待分派的 Bug 工单，弹出工单分派界面，下拉选择派工结果，同时指派人员，即开发人员。派工结果有三种：已分配，拒绝修改，To CCB。
 ✓ 已分配：正常派单给开发人员；
 ✓ 拒绝修改：对测试人员本次提出的修改进行打回，不安排修改。
 ✓ To CCB：对测试人员提出的本次修改需求有争议，需要提交 CCB 进行评估，评估后再决定是分派还是拒绝。

3.3. 开发部

3.3.1 修改 Bug

- 功能
接收项目经理分派过来的 Bug 工单，并进行修改。修改完成后完成填写工单状态。

● 主界面

Bug工单

Bug工单

操作日志

项目经理	测试人员	系统管理员	测试日期	2012-03-14 19:40:16
	派工结果	已分配	指派人员	孙权
	派工意见			
	派工人员	系统管理员	派工日期	2021-02-19 22:13:02
开发人员	问题原因			
	解决方法			
	预计解决日期	0000-00-00	处理结果	已解决
	开发人员	系统管理员	解决日期	2021-02-20 07:27:32
验证	验证结果		验证意见	
	验证人员		验证日期	0000-00-00 00:00:00
CCB委员	CCB结果		CCB意见	
	CCB人员		CCB日期	0000-00-00 00:00:00
	缺陷分数	0	再出现	1

打印...

☐ 打印前预览

保存

取消

● 操作方法

双击接收的工单，弹出工单编辑界面，下拉选择处理结果，填写问题原因，解决办法后保存。
处理结果有 2 中结果：已解决，拒绝修改。

- ✓ 已解决：表示该工单已经正常修复完毕，并提交给测试人员验证。
- ✓ 拒绝修改：表示对该工单提出的修改需求不符合要求，打回给测试人员或者提交 CCB 委员会进行评估。

3.4. CCB 委员会

3.4.1 评估 Bug

● 功能

对有争议的 Bug 工单进行评审、评估，最后决定是否修改，还是拒绝修改。

● 主界面

Bug工单

Bug工单 操作日志

项目经理	测试人员	关羽	测试日期	2012-03-10 19:40:51
	派工结果		指派人员	系统管理员
	派工意见			
	派工人员	系统管理员	派工日期	2021-02-20 07:32:50
开发人员	问题原因			
	解决方法			
	预计解决日期	0000-00-00	处理结果	
	开发人员		解决日期	0000-00-00 00:00:00
	验证结果		验证意见	
验证	验证人员		验证日期	0000-00-00 00:00:00
	CCB结果	CCB不通过	CCB意见	
	CCB人员	CCB通过	CCB日期	2021-02-20 07:33:02
	缺陷分数	CCB不通过	再出现	1

打印... ☐ 打印预览

保存 取消

- 操作方法

双击‘待 CCB’的工单，弹出工单编辑界面，下拉选择‘CCB 结果’。CCB 结果有通过和不通过。

 - ✓ 通过：对该工单拒绝修改，作废。
 - ✓ 不通过：该工单要继续按要求修改。

3.5. 运维部

3.5.1 日常问题处理

- 功能

登记日常运营维护过程中出现的各种问题，便于日后归档。
- 主界面

日常问题处理

日常问题处理

问题编码	QE21022000003	提出方式	邮件	状态	处理中
简 称					
详细内容					
提出人员	系统管理员	提出时间	2021-02-20 07:35:59		
答复人员		答复时间	0000-00-00 00:00:00		
答复内容					

打印...

☐打印前预览

保存

取消

- 操作方法
鼠标右键弹出菜单：选择新建问题单，弹出问题单界面，下拉选择提出方式，输入详细内容，答复人员，答复内容等信息后，保存。

3.6. 查询统计

3.6.1 Bug 单查询

- 功能
按各种查询条件查询 Bug 工单。
- 主界面

条件查询

查询结果

☒ 替换

☐ 追加

条件查询

测试日期 从0000-00-00到0000-00-00

解决日期 从0000-00-00到0000-00-00

Bug单号:

所属项目

紧急程度

缺陷性质

测试人员

验证人员

缺陷描述

当前状态:

功能模块

缺陷级别

测试版本

开发人员

CCB人员

测试环境

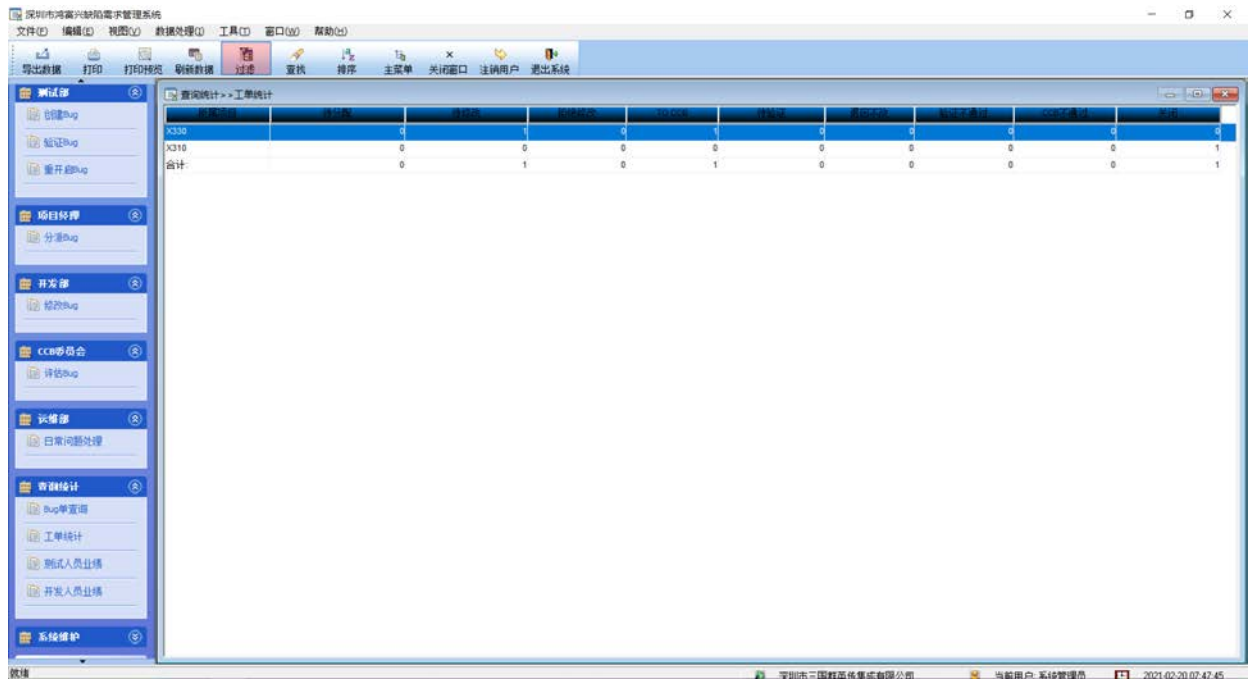
确定

取消

- 操作方法
按各种查询条件查询，空着的条件表示忽略。
双击工单，弹出工单详情

3.6.2 工单统计

- 功能
统计各种状态下的工单数量。
- 主界面



● 操作方法

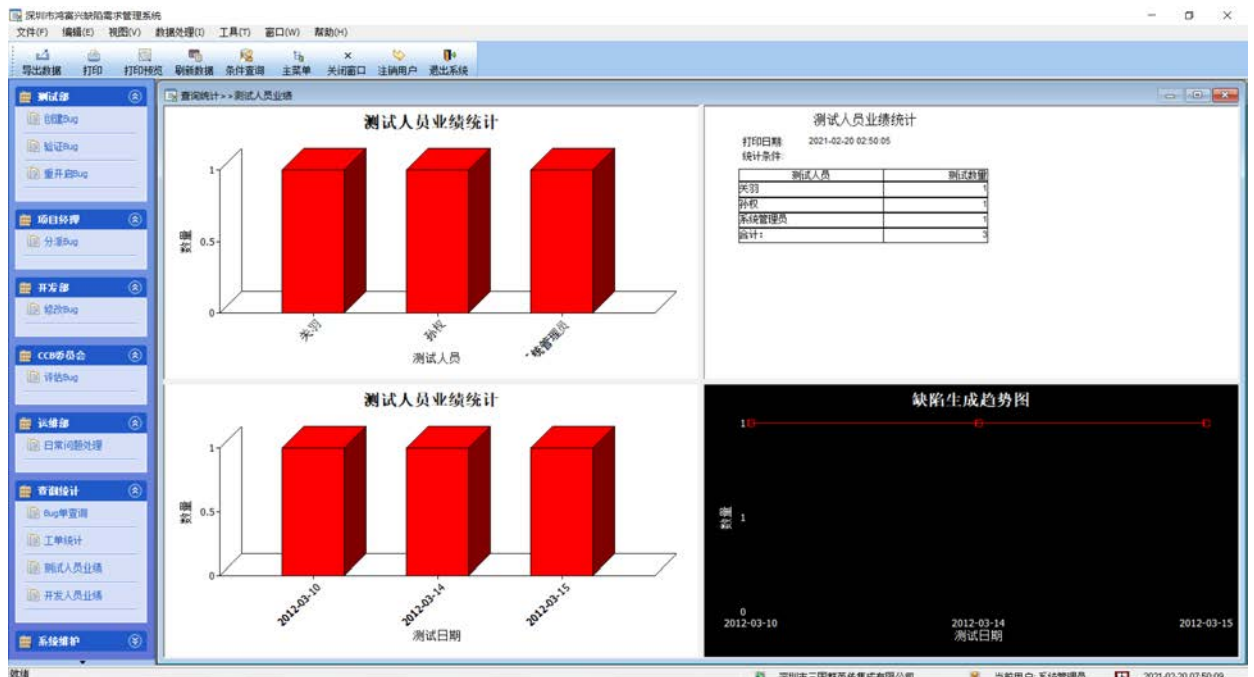
点‘刷新数据’，实时刷新。查询结果可以导出、打印。

3.6.3 测试人员业绩

● 功能

以测试人员为统计口径，统计各个测试人员的工单数量。

● 主界面



● 操作方法

刷新数据：查询所有测试人员的工单数量，查询结果按照人员工作量柱图、人员工作量表单、日期以及趋势图四种呈现模式。

条件查询：按各种查询条件组合查询测试人员业绩。

条件查询

测试日期 从 0000-00-00 到 0000-00-00

所属项目

当前状态:

紧急程度

缺陷性质

缺陷性质

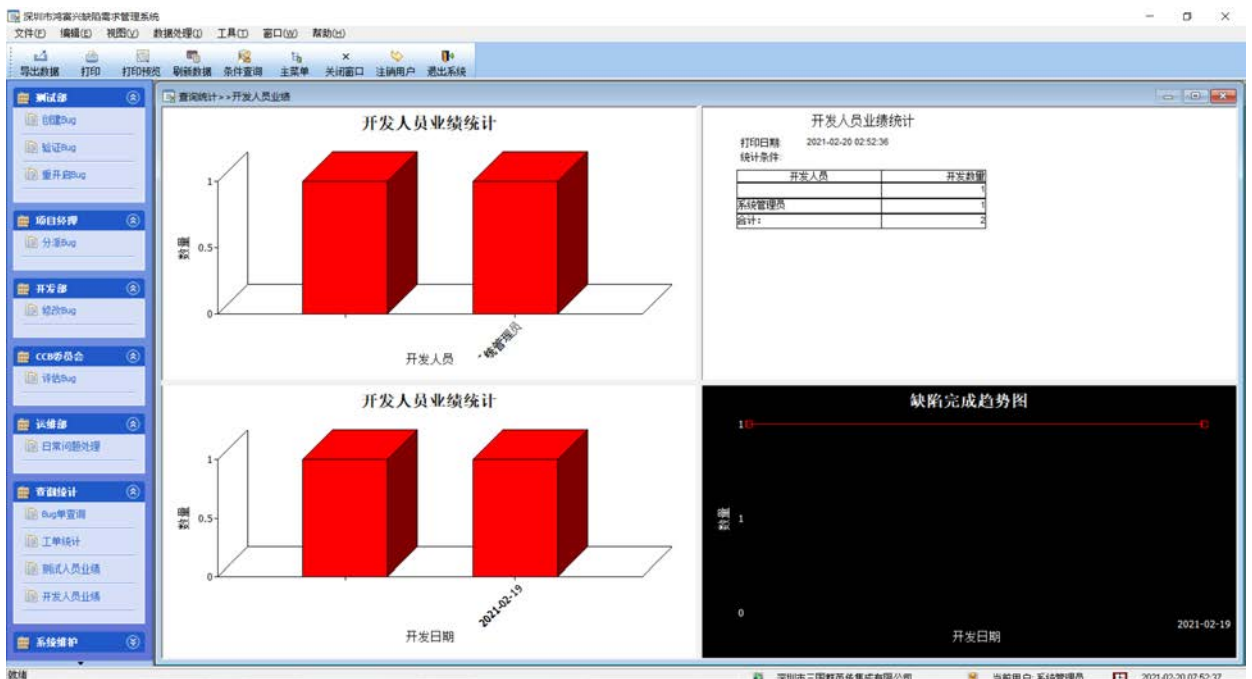
测试人员

确定

取消

3.6.4 开发人员业绩

- 功能
以开发人员为统计口径，统计各个开发人员完成的工单数量。
- 主界面



- 操作方法
刷新数据：查询所有开发人员完成的工单数量，查询结果按照人员工作量柱图、人员工作量表单、日期以及趋势图四种呈现模式。
条件查询：按各种查询条件组合查询开发人员业绩。

条件查询

解决日期 从

0000-00-00

到

0000-00-00

所属项目

当前状态:

紧急程度

缺陷性质

缺陷性质

开发人员

确定

取消