



北汽新能源汽车有限公司

BTQIS-IRS 第一期项目

操作手册

信息技术部

2019 年 9 月

变更履历

版本	日期	变更位置	变更理由/变更内容	变更人	备注
1.0	2019/09/20		创建		
1.1	2019/10/18		增加系统环境		

目录

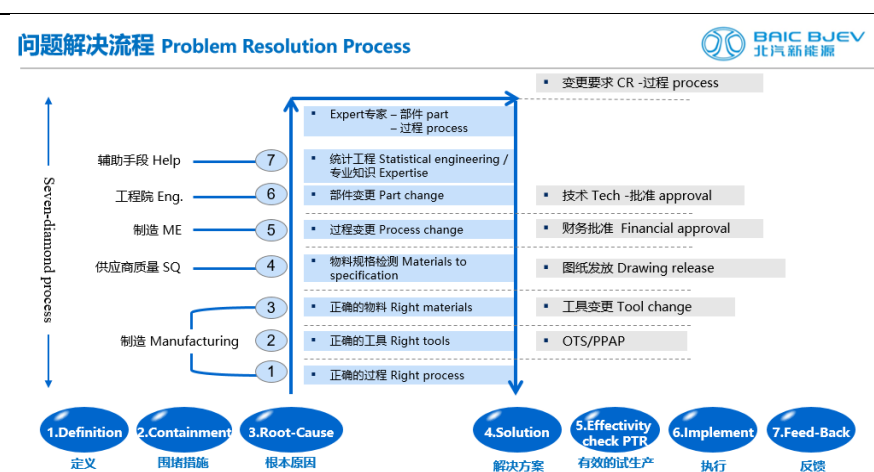
1	业务说明	5
2	系统环境	6
3	操作说明	7
3.1	登录 TQIS 系统	7
3.2	TQIS 首页	8
3.2.1	TQIS 首页功能	8
3.2.2	公告信息的详情页面	9
3.3	IRS 首页	10
3.3.1	待办事项	10
3.3.2	待发事项	11
3.3.3	搜索框	11
3.3.4	翻页控件	12
3.4	我的问题	13
3.4.1	待办事项	13
3.4.2	待发事项	13
3.4.3	已办事项	14
3.4.4	已发事项	15
3.4.5	搜索框	15
3.4.6	翻页控件	16
3.5	问题检索	17
3.5.1	标题检索	17
3.5.2	高级检索	17
3.5.3	翻页控件	18
3.6	创建问题	19
3.6.1	基本信息	19
3.6.2	补充信息	20
3.7	问题定义(D0)	21
3.7.1	立项并围堵	21
3.7.2	立项不围堵	22
3.7.3	不立项	22
3.8	责任判定(D1)	24
3.8.1	直接判定	24
3.8.2	SM 再分配	25
3.8.3	需要 7 钻分析	26
3.9	原因分析(D2)	27
3.9.1	编辑	27
3.9.2	责任人再分配	29
3.9.3	审批通过	29
3.9.4	SM 再分配	30
3.9.5	审批不通过	30
3.10	措施制定(D3)	32
3.10.1	编辑	32
3.10.2	审批通过	34
3.10.3	SM 再分配	35
3.10.4	审批不通过	35
3.11	措施实施(D4)	37

3.11.1 编辑	37
3.11.2 审批通过	38
3.11.3 SM 再分配	39
3.11.4 审批不通过	40
3.12 效果验证(D5).....	41
3.12.1 编辑	42
3.12.2 审批通过	44
3.12.3 审批不通过	45
3.12.4 创建人验证	47
3.12.5 再分析	48
3.13 问题关闭(D6).....	49
3.13.1 编辑	49
3.13.2 加签	50
3.13.3 驳回	51

1 业务说明

本操作手册对 BTQIS-IRS 系统操作进行说明。

- 相关流程

业务概述	<ul style="list-style-type: none"> 创建问题->问题定义->责任判定->7 钻分析->原因分析->措施制定->措施实施->效果验证->问题关闭流程的操作
相关流程	<div> <div> <div>问题解决流程 Problem Resolution Process</div> <div>  </div> </div> </div>
相关部门	<ul style="list-style-type: none">

2 系统环境

2.1 电脑配置:

操作系统: Windows 64 位, 版本 7 及以上版本

浏览器: 火狐 52 及以上版本, Chrome 71 及以上版本 (**IE 浏览器不兼容**)

语言: 中文

2.2 TQIS 系统:

账户: 使用自己的邮箱地址登录 (**账户只支持单点登录**)

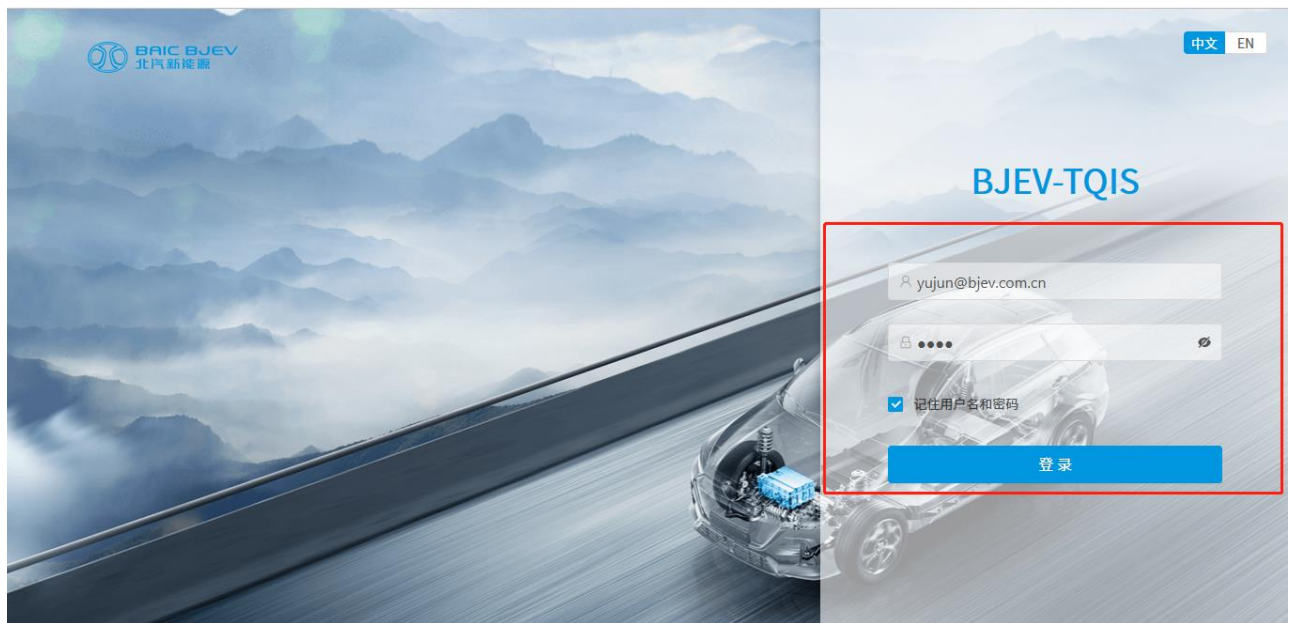
密码: 1234

3 操作说明

3.1 登录 TQIS 系统

a) 业务情景简述:

拥有 TQIS 系统权限的用户登录系统。



b) 说明:

1. 进入系统登录页面
2. 输入用户名
3. 输入密码
4. 勾选记住用户名密码（非必选）
5. 点击登录, 进入“TQIS 系统首页”

3.2 TQIS 首页

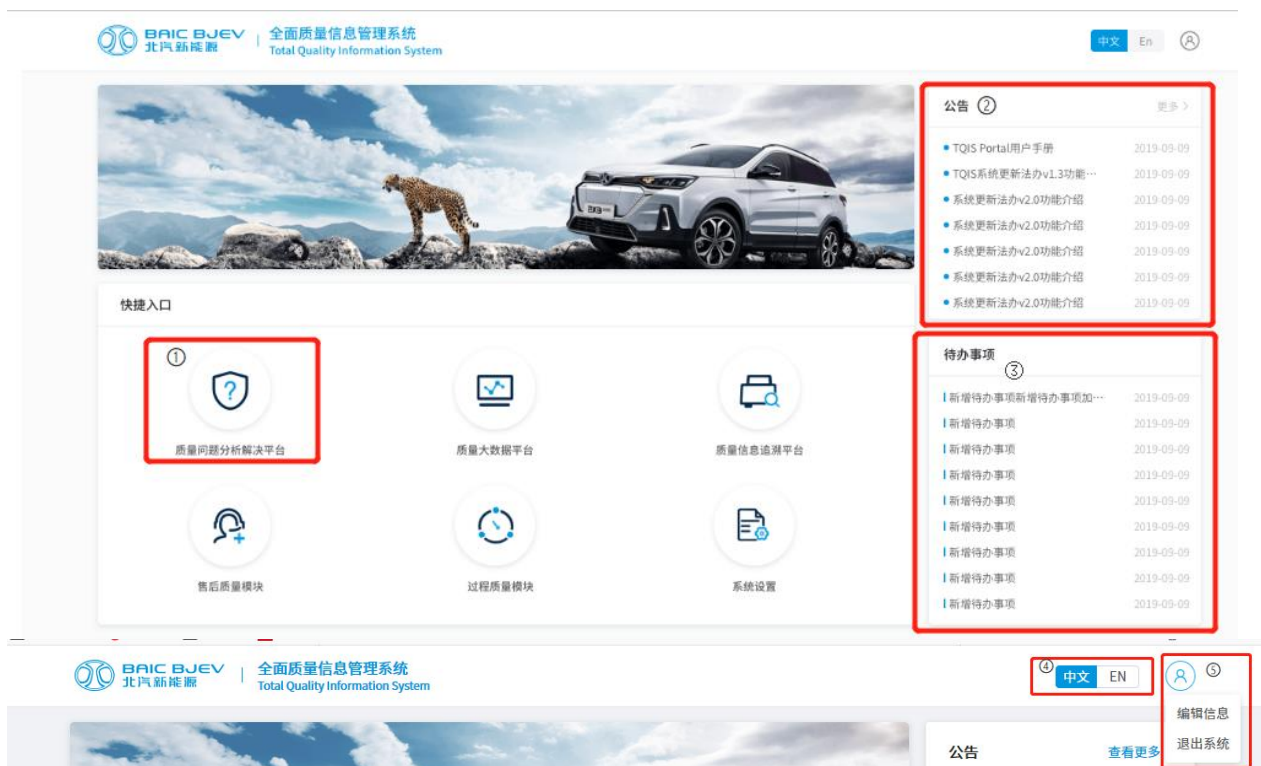
业务情景简述:

进入 TQIS-IRS 子系统、查看系统公告及本人待办事项。

3.2.1 TQIS 首页功能

a) 前置条件:

1. 拥有 TQIS-IRS 系统权限的用户登录系统




b) 说明:

1. IRS 系统快捷入口，点击可进入 TQIS-IRS 系统
2. 系统公告，选中其中一条公告，或点击“更多”，可进入公告信息的详情页面
3. 用户待办事项，显示当前登录用户待处理的事项，点击“待办事项”栏中一条待办事项，系统跳转至待办事项的详情页面
4. 中英文系统切换，默认进入中文系统，点击可切换至英文系统
5. 用户名菜单栏，包含“退出 TQIS 系统”及查看系统“操作手册”功能

3.2.2 公告信息的详情页面

a) 操作步骤:

1. 点击 TQIS 首页“公告”栏“更多”控件 



b) 说明:

1. 公告板，显示公告的具体内容

2. 公告列表，可查看系统所有公告，点击某条公告，可显示在公告板上

3.3 IRS 首页

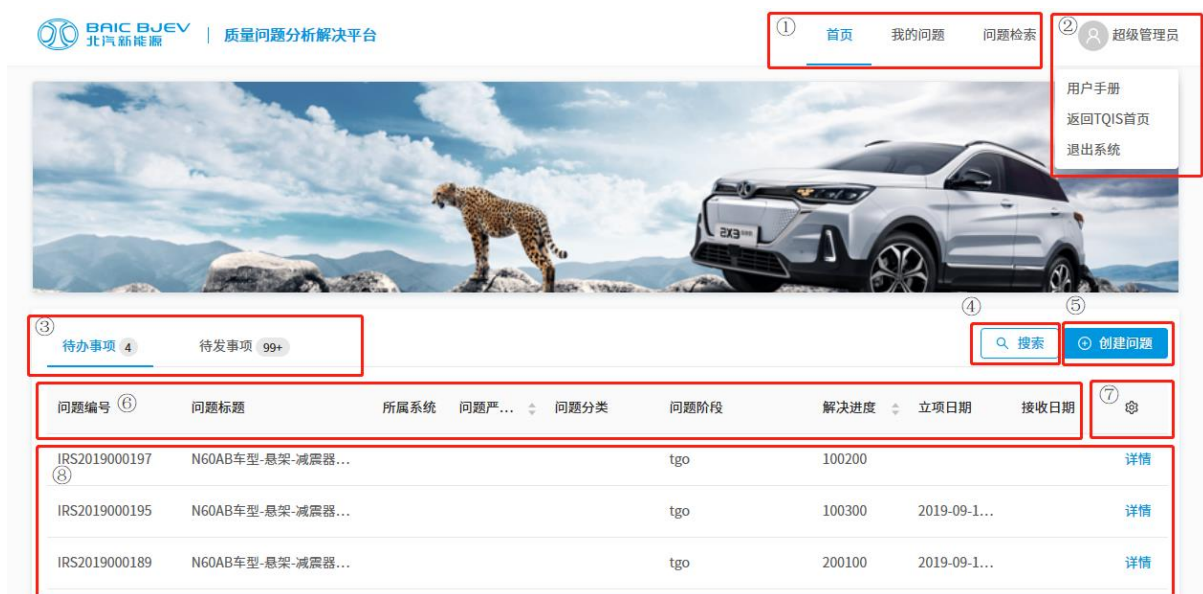
业务情景简述:

拥有 TQIS-IRS 系统权限的用户登录系统

3.3.1 待办事项

a) 操作步骤:

1. 点击 TQIS 首页 IRS 系统快捷入口【质量问题分析】->【首页】->【待办事项】



b) 说明:

1. 模块切换栏，点击可切换“首页”“我的问题”“问题检索”模块
2. 用户名菜单栏，包含“返回 TQIS 首页”“退出 TQIS 系统”及查看系统“操作手册”功能
3. 分析页切换栏，点击可切换“待办事项”“待发事项”页面
4. 问题列表搜索，点击可展开显示“车型”“问题严重等级”“问题分类”“责任人”筛选项
5. 创建问题控件，点击可进入创建问题界面
6. 默认显示列表字段，“问题严重等级”“解决进度”表头含排序功能，点击可进行升/降序排序
7. 自定义列表控件，点击可进入自定义列表字段弹层
8. “待办事项”问题列表，显示登录用户所有待办事项，点击“详情”可查看并处理问题

3.3.2 待发事项

a) 操作步骤:

1. 点击 TQIS 首页 IRS 系统快捷入口【质量问题分析】->【首页】->【待发事项】



b) 说明:

1. 分析页切换栏，点击可切换 “待发事项” 页面
2. 创建问题控件，点击可进入创建问题界面
3. “待发事项” 问题列表，显示登录用户所有 “草稿” 状态的待发事项，点击 “详情” 可查看并处理问题

3.3.3 搜索框

a) 操作步骤:

1. 点击【首页】->【待办事项】->“搜索” 控件



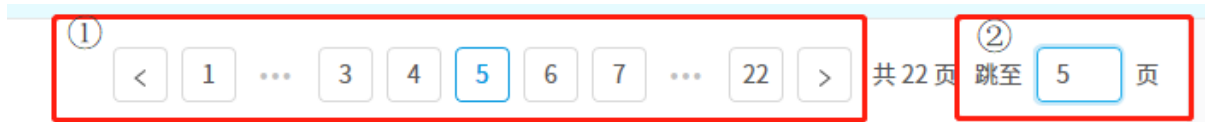
b) 说明:

1. 筛选区域：可对“问题编号”“车型名称”“问题严重等级”“问题分类”进行筛选，根据自己的需求筛选出需要查看的数据，下拉框单选形式
2. 查询控件，选择筛选条件后点击查询筛选生效
3. 重置控件，点击后搜索框内容清空，问题列表数据恢复默认显示
4. 搜索框收缩控件，点击可隐藏搜索框

3.3.4 翻页控件

a) 操作步骤:

1. 点击【首页】->【待办事项】，滑动滚动条至底部



b) 说明:

1. 点击页数可翻至对应页，点击“>”翻至下一页，点击“<”翻至上一页，点击“...”一次翻 5 页
2. 输入页数，点击“Enter”可翻至对应页（10 条/页）

3.4 我的问题

业务情景简述:

拥有所有权限的用户登录 TQIS-IRS 系统，切换至“我的问题”模块

3.4.1 待办事项

a) 操作步骤:

1. 点击 TQIS 首页 IRS 系统快捷入口【质量问题分析】->【我的问题】->【待办事项】



b) 说明:

1. 模块切换栏，点击可切换“我的问题”模块
2. 分析页切换栏，点击可切换“待办事项”页面
3. 问题列表搜索，点击可展开显示“问题编号”“车型名称”“问题严重等级”“问题分类”筛选项
4. 创建问题控件，点击可进入创建问题界面
5. “待办事项”问题列表，显示登录用户所有待办事项，点击“详情”可查看并处理问题

3.4.2 待发事项

a) 操作步骤:

1. 点击【我的问题】->【待发事项】



b) 说明:

1. 分析页切换栏，点击可切换“待发事项”页面
2. 创建问题控件，点击可进入创建问题界面
3. “待发事项”问题列表，显示登录用户所有“草稿”状态的待发事项，点击“详情”可查看并处理问题

3.4.3 已办事项

a) 操作步骤:

1. 点击【我的问题】->【已办事项】



操作说明:

1. 模块切换栏，点击可切换“我的问题”模块
2. 分析页切换栏，点击可切换“已办事项”页面
3. 创建问题控件，点击可进入创建问题界面
4. “已办事项”问题列表，显示登录用户所有已办事项，点击“详情”可查看具体内容，不可编辑问题

3.4.4 已发事项

a) 操作步骤:

1. 点击【我的问题】->【已发事项】



b) 说明:

1. 模块切换栏，点击可切换 “我的问题” 模块
2. 分析页切换栏，点击可切换 “已发事项” 页面
3. 创建问题控件，点击可进入创建问题界面
4. “已发事项” 问题列表，显示登录用户所有已发事项，点击 “详情” 可查看具体内容，不可编辑问题

3.4.5 搜索框

a) 操作步骤:

1. 点击【我的问题】->【待办事项】->“搜索” 控件



b) 说明:

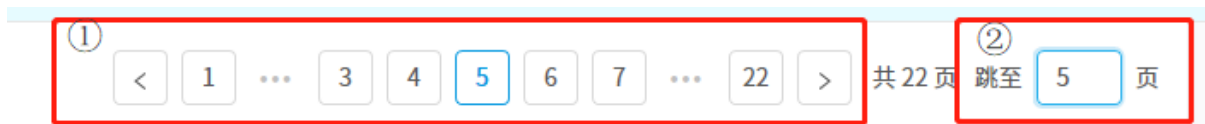
1. 筛选区域：可对“问题编号”“车型名称”“问题严重等级”“问题分类”进行筛选，根据自己的需求筛选出需要查看的数据，下拉框单选形式

2. 查询控件，选择筛选条件后点击查询筛选生效
3. 重置控件，点击后搜索框内容清空，问题列表数据恢复默认显示
4. 搜索框收缩控件，点击可隐藏搜索框

3.4.6 翻页控件

a) 操作步骤：

1. 点击【我的问题】->【待办事项】，滑动滚动条至底部



b) 说明：

1. 点击页数可翻至对应页，点击“>”翻至下一页，点击“<”翻至上一页，点击“...”一次翻 5 页
2. 输入页数，点击“Enter”可翻至对应页（10 条/页）

3.5 问题检索

业务情景简述:

拥有所有权限的用户登录 TQIS-IRS 系统, 切换至“问题检索”模块

3.5.1 标题检索

a) 操作步骤:

1. 点击 TQIS 首页 IRS 系统快捷入口【质量问题分析】->【问题检索】



b) 说明:

1. 模块切换栏, 点击可切换 “问题检索” 模块
2. “问题标题” 搜索输入框, 手动输入列表中某一问题标题, 支持模糊搜索
3. 查询控件, 输入筛选条件后点击查询筛选生效, 问题列表显示符合条件的数据
4. 重置控件, 点击后输入框内容清空, 问题列表数据恢复默认显示
5. 高级搜索切换控件, 点击切换至高级搜索页面, 包含“问题标题、问题编号、车型名称、所属系统、所属功能、故障代码、问题分类、严重等级、问题阶段、生产基地、问题发生日期、关闭日期、计划关闭日期”筛选字段
6. 问题列表, 显示 IRS 系统所有状态的问题, 点击“详情”可查看具体内容, 不可编辑问题

3.5.2 高级检索

a) 操作步骤:

1. 点击 TQIS 首页 IRS 系统快捷入口【质量问题分析】->【问题检索】->点击“高级搜索”控件



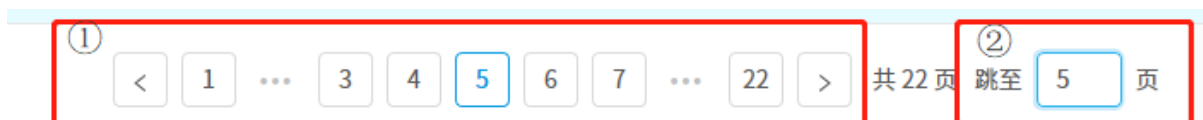
- b) 说明:

1. 数据筛选栏，包含“问题标题、问题编号、车型名称、所属系统、所属功能、故障代码、问题分类、严重程度、问题阶段、生产基地、祸首件、供应商名称、问题发生日期、关闭日期、计划关闭日期”筛选字段，支持模糊搜索
2. 查询控件，输入筛选条件后点击查询筛选生效，问题列表显示符合条件的数据
3. 重置控件，点击后输入框内容清空，问题列表数据恢复默认显示
4. 标题搜索切换控件，点击切换至标题搜索页面，显示“问题标题”筛选字段
5. 问题列表，显示 IRS 系统所有状态的问题，点击“详情”可查看具体内容，不可编辑问题

3.5.3 翻页控件

- a) 操作步骤:

1. 点击【问题检索】->滑动滚动条至底部



- b) 说明:

1. 点击页数可翻至对应页，点击“>”翻至下一页，点击“<”翻至上一页，点击“...”一次翻 5 页
2. 输入页数，点击“Enter”可翻至对应页（10 条/页）

3.6 创建问题

a) 业务情景简述:

问题发现人创建问题

b) 前置条件:

拥有创建问题权限的用户登录 TQIS-IRS 系统

a) 操作步骤:

1. 点击【首页】或【我的问题】页面“创建问题”控件

3.6.1 基本信息



说明:

1. 返回控件，点击可返回至进入“创建问题”时的界面，问题未创建

2. 提交控件，编辑问题后点击提交，页面回到问题列表，问题创建完成，该问题为“问题定义”状态，根据选择的“问题分类”自动分配至对应“Step Monitor”的待办事项中，并出现在“创建人”的已办事项、已发事项列表中，提交时做必填项校验

3. 保存控件，编辑问题后点击保存，页面回到问题列表，该问题为“草稿”状态，出现在“创建人”的待发事项中，创建人可继续编辑

4. 取消控件，点击可取消创建问题，并返回至进入“创建问题”时的界面

5.问题标题显示栏，根据选择的“车型、所属功能、故障代码”自动生成标题并显示

6.编辑问题内容，包含“车型、所属系统、所属功能、故障代码、问题分类、问题严重等级、问题阶段、问题发生日期、生产基地、责任部门、问题频次、联系人手机、问题描述、上传附件”等内容，其中“车型、所属系统、所属功能、故障代码、问题分类、问题严重等级、问题阶段、生产基地、问题描述”为必填项，下拉框支持模糊搜索

3.6.2 补充信息



说明：

1. 伸缩控件，点击可展开或隐藏“补充信息”内容

2.编辑问题内容，包含“VIN、祸首件、零件号、供应商名称、生产日期、试验类型、故障里程、维修网点、软件版本号、标定版本号、硬件版本号、配置字版本号、工况信息、初步排查情况、备注”等内容，根据需求填写，均为选填项，下拉框支持模糊搜索

说明：

- 1.返回控件，点击可返回至“待办事项”问题列表界面
- 2.提交控件，编辑问题后点击提交，页面回到问题列表，问题定义完成，该问题为“责任判定”状态，进入“Step Monitor”的待办事项中，并出现在“Step Monitor”的已办事项中，提交时做必填项校验
- 3.保存控件，编辑问题后点击保存，页面回到问题列表，该问题为“待办”状态，出现在“Step Monitor”的待办事项中，Step Monitor 可继续编辑
- 4.取消控件，点击可取消创建问题，并返回至“待办事项”问题列表界面
- 5.编辑问题信息控件，点击进入“编辑问题”界面，可修改已创建的问题信息
- 6.问题信息显示页，显示该问题具体内容
- 7.伸缩控件，点击可展开或收缩问题的“补充信息”
- 8.问题流程进度条，显示该问题的解决进度，可点击查看当前进度之前的问题流程内容
- 9.立项并围堵填写内容，标星为必填项
- 10.操作记录伸缩控件，点击可展开或收缩操作记录内容，显示该条问题的所有操作记录

3.7.2 立项不围堵



说明：

- 1.问题流程进度条，显示该问题的解决进度，可点击查看当前进度之前的问题流程内容
- 2.立项不围堵填写内容，标星为必填项

3.7.3 不立项

- a) “Step Monitor”选择不立项，填写不立项理由后方可提交

问题流程

①

问题定义 责任判定 原因分析 措施制定 措施实施 效果验证 问题关闭

②

*是否立项: ☐ 是 ☒ 否

*理由:

b) 问题未立项成功，被打回至创建人的“待办事项”列表中，点击“详情”

返回 首页 提交 保存 取消

这里首页的按钮只做交互使用，用于充当回到首页的返回按钮

① 问题定义驳回

立项: 否

理由: 分析错误分析错误分析错误分析错误分析错误分析错误分析错误

编辑

基本信息

②

问题标题: 摩擦片异常磨损

车型: N60 *所属系统: 底盘 *所属功能: 悬架 *故障代码: 减震器失效

*问题分类: BIR *问题严重程度: A *问题阶段: PP 问题发生日期: 请选择 00

*生产基地: 请选择 责任部门: 请选择 问题频次: 请输入 联系人手机: 请输入

说明:

1. 驳回显示区域，可查看驳回原因
2. 问题编辑区域，可根据驳回原因修改问题信息

3.8 责任判定(D1)

a) 业务情景简述:

问题已立项，由 Step Monitor 判定责任人

b) 前置条件:

1. Step Monitor 立项并提交问题

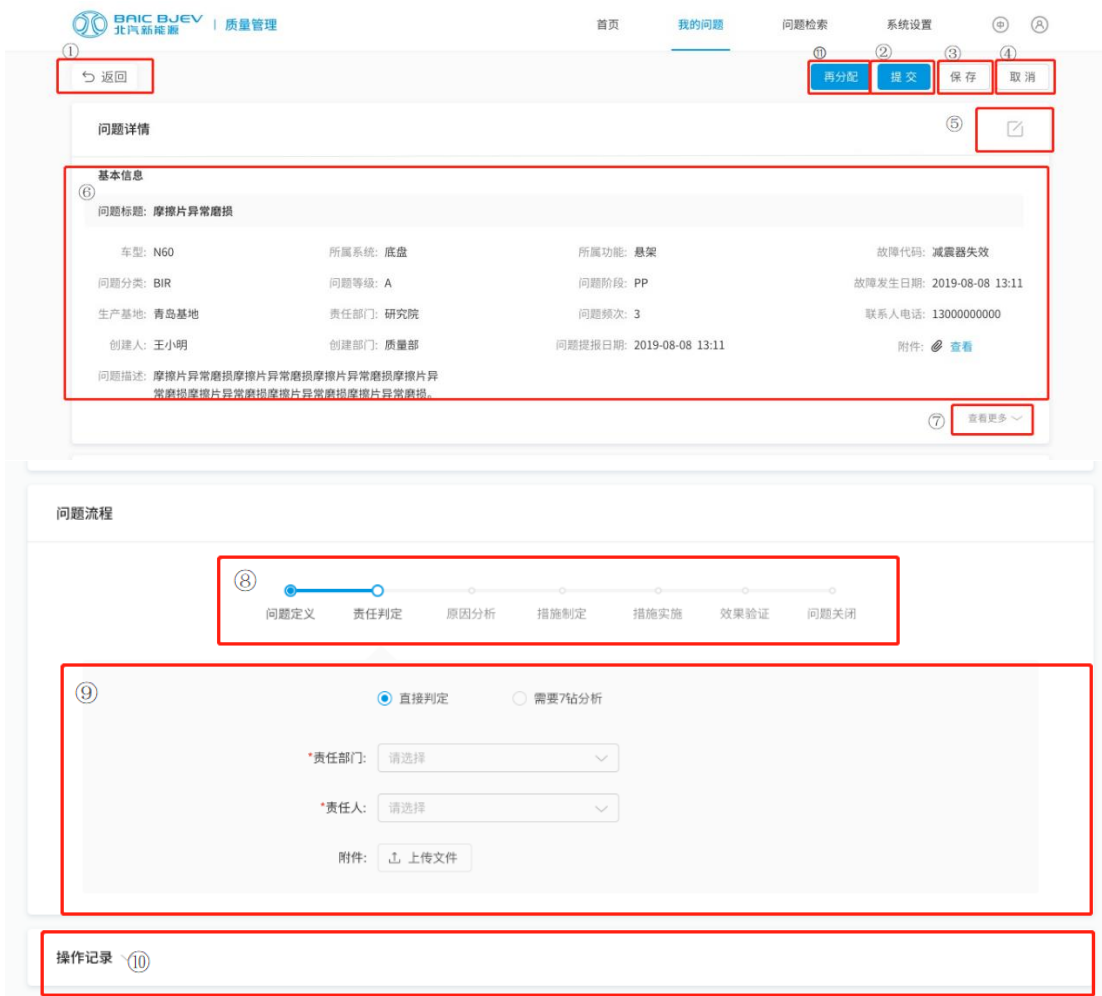
2. Step Monitor 登录 IRS 系统，可在“待办事项”中查看分配的状态为“责任判定”问题

c) 操作步骤:

1. 点击 TQIS 首页 IRS 系统快捷入口【质量问题分析】->【首页】/【我的问题】->【待办事项】

2. 点击问题列表中解决进度为“责任判定”的问题的“详情”，进入编辑问题界面

3.8.1 直接判定



① 返回

② 再分配 ③ 提交 ④ 保存 ⑤ 取消

⑥ 问题详情

⑦ 查看更多

⑧ 问题流程

⑨ 直接判定 需要7钻分析

*责任部门: 请选择

*责任人: 请选择

附件: 上传文件

⑩ 操作记录

说明：

- 1.返回控件，点击可返回至“待办事项”问题列表界面
- 2.提交控件，编辑问题后点击提交，页面回到问题列表，责任判定完成
 - 1) 若选择直接判定，该问题变为“原因分析”状态，并进入选择的责任人“champion”的待办事项中，并出现在“Step Monitor”的已办事项中，提交时做必填项校验
 - 2) 若选择7钻分析，该问题变为“责任判定-第1~3钻分析”状态，并进入选择的第1~3钻责任人的待办事项中，并出现在“Step Monitor”的已办事项中，提交时做必填项校验
- 3.保存控件，编辑问题后点击保存，页面回到问题列表，该问题为“待办”状态，出现在“Step Monitor”的待办事项中，Step Monitor可继续编辑
- 4.取消控件，点击可取消创建问题，并返回至“待办事项”问题列表界面
- 5.编辑问题信息控件，点击进入“编辑问题”界面，可修改已创建的问题信息
- 6.问题信息显示页，显示该问题具体内容
- 7.伸缩控件，点击可展开或收缩问题的“补充信息”
- 8.问题流程进度条，显示该问题的解决进度，可点击查看当前进度之前的问题流程内容
- 9.直接判定填写内容，标星为必填项
- 10.操作记录伸缩控件，点击可展开或收缩操作记录内容，显示该条问题的所有操作记录

3.8.2 SM 再分配



说明：

- 1.SM 审核通过后有再分配的权限
- 2.当该问题还处于“原因分析编辑”状态时，可在 SM 已办事项中对该问题进行再分配

3.SM 再分配时可任意选择责任部门、责任人，再分配后该问题进入再分配的责任人待办事项中

3.8.3 需要 7 钻分析

①

问题定义 责任判定 原因分析 措施制定 措施实施 效果验证 问题关闭

②

☐ 直接判定 ☒ 需要7钻分析

*请指定7钻分析责任人:

7钻流程	分析负责人
第1钻：过程是否正确？	<input type="text" value="请选择"/>
第2钻：工具是否正确？	<input type="text" value="请选择"/>
第3钻：物料是否正确？	<input type="text" value="请选择"/>
第4钻：物料规格检测？	<input type="text" value="请选择"/>
第5钻：过程变更？	<input type="text" value="请选择"/>
第6钻：部件变更？	<input type="text" value="请选择"/>
第7钻：是否是极端复杂问题？	<input type="text" value="请选择"/>

说明;

1. 问题流程进度条，显示该问题的解决进度，可点击查看当前进度之前的问题流程内容
2. 责任人分配区域，选择第 1~7 钻负责人（第 1~3 钻负责人需相同）

3.9 原因分析(D2)

a) 业务情景简述:

责任判定完成，由 champion 进行原因分析，

问题类型 A-B: Champion 科长、Champion 部长、Step Monitor Co-chair、Step Monitor 负责审批

问题类型 C-E: Champion 科长、Step Monitor Co-chair、Step Monitor 负责审批

b) 前置条件:

1. Step Monitor 选择直接判定给 champion 并提交问题，或 7 钻分析时由 7 钻负责人结束 7 钻选择 champion

2. champion/Champion Manager(科长、部长)/Step Monitor Co-chair/Step Monitor 登录 IRS 系统，可在“待办事项”中查看分配的状态为“原因分析”问题

c) 操作步骤:

1. 点击 TQIS 首页 IRS 系统快捷入口【质量问题分析】->【首页】/【我的问题】->【待办事项】

2. 点击问题列表中解决进度为“原因分析”的问题的“详情”，进入编辑问题界面

3.9.1 编辑





说明:

- 1.返回控件，点击可返回至“待办事项”问题列表界面
- 2.提交控件，编辑问题后点击提交，页面回到问题列表，原因分析完成，该问题变为“原因分析-审批”状态，进入相应 Champion Manager(科长、部长)、Step Monitor Co-chair、Step Monitor 的待办事项中，并出现在“Champion”的已办事项中，提交时做必填项校验
- 3.保存控件，编辑问题后点击保存，页面回到问题列表，该问题为“草稿”状态，出现在“Champion”的待发事项中，Champion 可继续编辑
- 4.取消控件，点击可取消创建问题，并返回至“待办事项”问题列表界面
- 5.编辑问题信息控件，点击进入“编辑问题”界面，可修改已创建的问题信息
- 6.问题信息显示页，显示该问题具体内容
- 7.伸缩控件，点击可展开或收缩问题的“补充信息”
- 8.问题流程进度条，显示该问题的解决进度，可点击查看当前进度之前的问题流程内容
- 9.原因分析填写内容，标星为必填项
- 10.操作记录伸缩控件，点击可展开或收缩操作记录内容，显示该条问题的所有操作记录
- 11.问题再分配，点击进入再分配弹层，可将问题分配给同级的其他“Champion”

3.9.2 责任人再分配



说明:

- 1.问题责任人原因分析时有再分配至同部门其他责任人的权限
- 2.再分配弹窗，责任部门默认为该问题目前责任人的部门（不可选），责任人为该部门下所有责任人（可选）
- 3.再分配后该问题进入再分配的责任人待办事项中

3.9.3 审批通过

a) 步骤:

问题类型 A-B：Champion 提交->Champion 科长审批通过->Champion 部长审批通过->Step Monitor Co-chair 审批通过->Step Monitor 审批通过

问题类型 C-E：Champion 提交->Champion 科长审批通过->Step Monitor Co-chair 审批通过->Step Monitor 审批通过



说明:

- 1.问题流程进度条，显示该问题的解决进度，可点击查看当前进度之前的问题流程内容
- 2.原因分析展示区域，可查看原因分析具体内容
- 3.审批区域，可根据原因分析内容进行审批，审批全部通过，点击提交后该问题状态变为“措施制定”状态，进入 champion 的待办事项中，并出现在 Champion Manager(科长、部长)、Step Monitor、Step Monitor Co-chair 的已办事项中

3.9.4 SM 再分配



说明:

- 1.SM 审核通过后有再分配的权限
- 2.当该问题还处于“措施制定编辑”状态时，可在 SM 已办事项中对该问题进行再分配
- 3.SM 再分配时可任意选择责任部门、责任人，再分配后该问题进入再分配的责任人待办事项中

3.9.5 审批不通过

a) 步骤:

问题类型 A-B：Champion 提交->Champion 科长审批通过->Champion 部长审批通过->Step Monitor Co-chair 审批通过->Step Monitor 审批通过

问题类型 C-E：Champion 提交->Champion 科长审批通过->Step Monitor Co-chair 审批通过->Step Monitor 审批通过

问题定义 责任判定 原因分析 措施制定 措施实施 效果验证 问题关闭

原因分析

原因分析: 分析错误分析错误分析错误分析错误分析错误
Analysis error analysis error analysis error analysis error

附件: 摩擦摩擦.jpg 摩擦摩擦.jpg 摩擦摩擦.jpg

审核

*是否通过审核: ☐ 通过 ☒ 不通过

*不通过理由: 请输入

说明:

1. 审批不通过, 需填写不通过理由方可提交, 打回至原因分析编辑状态

问题定义 责任判定 原因分析 措施制定 措施实施 效果验证 问题关闭

审核结果 ①

审核: 不通过

不通过理由: 信息错误信息错误信息错误信息错误

原因分析 ②

*根本原因 (中英文): 分析错误分析错误分析错误分析错误分析错误
Analysis error analysis error analysis error analysis error

附件: 上传文件

说明:

1. 审核结果展示区域, 可查看审核不通过理由
2. 原因分析编辑区域, champion 可根据不通过理由继续编辑原因分析

3.10 措施制定(D3)

a) 业务情景简述:

原因分析完成并通过，由 champion 继续进行措施制定，Champion Manager (科长、部长)、Step Monitor、Step Monitor Co-chair 负责审批

b) 前置条件:

1. champion/Champion Manager (科长、部长)/Step Monitor/Step Monitor Co-chair 登录 IRS 系统，可在“待办事项”中查看分配的状态为“措施制定”问题

c) 操作步骤:

1. 点击 TQIS 首页 IRS 系统快捷入口【质量问题分析】->【首页】/【我的问题】->【待办事项】

2. 点击问题列表中解决进度为“措施制定”的问题的“详情”，进入编辑问题界面

3.10.1 编辑





说明:

1. 返回控件，点击可返回至“待办事项”问题列表界面
2. 提交控件，编辑问题后点击提交，页面回到问题列表，措施制定完成，该问题变为“措施制定-审批”状态，进入相应 Champion Manager (科长、部长)、Step Monitor、Step Monitor Co-chair 的待办事项中，并出现在“Champion”的已办事项中，提交时做必填项校验
3. 保存控件，编辑问题后点击保存，页面回到问题列表，该问题为“草稿”状态，出现在“Champion”的待办事项中，Champion 可继续编辑
4. 取消控件，点击可取消创建问题，并返回至“待办事项”问题列表界面
5. 编辑问题信息控件，点击进入“编辑问题”界面，可修改已创建的问题信息
6. 问题信息显示页，显示该问题具体内容
7. 伸缩控件，点击可展开或收缩问题的“补充信息”
8. 问题流程进度条，显示该问题的解决进度，可点击查看当前进度之前的问题流程内容
9. 措施制定填写内容，标星为必填项
10. 操作记录伸缩控件，点击可展开或收缩操作记录内容，显示该条问题的所有操作记录

3.10.2 审批通过

a) 步骤:

问题类型 A-B : Champion 提交->Champion 科长审批通过->Champion 部长审批通过->Step Monitor Co-chair 审批通过->Step Monitor 审批通过

问题类型 C-E : Champion 提交->Champion 科长审批通过->Step Monitor Co-chair 审批通过->Step Monitor 审批通过



说明:

- 1.问题流程进度条，显示该问题的解决进度，可点击查看当前进度之前的问题流程内容
- 2.措施制定展示区域，可查看具体内容
- 3.审批区域，可根据措施制定内容进行审批，审批全部通过，点击提交后该问题状态变为“措施实施”状态，进入 champion 的待办事项中，并出现在 Champion Manager(科长、部长)、Step Monitor、Step Monitor Co-chair 的已办事项中

3.10.3 SM 再分配

说明:

- 1.SM 审核通过后有再分配的权限
- 2.当该问题还处于“措施实施编辑”状态时，可在 SM 已办事项中对该问题进行再分配
- 3.SM 再分配时可任意选择责任部门、责任人，再分配后该问题进入再分配的责任人待办事项中

3.10.4 审批不通过

a) 步骤:

问题类型 A-B：Champion 提交->Champion 科长审批通过->Champion 部长审批通过->Step Monitor Co-chair 审批通过->Step Monitor 审批通过

问题类型 C-E：Champion 提交->Champion 科长审批通过->Step Monitor Co-chair 审批通过->Step Monitor 审批通过



说明:

1. 审批不通过，需填写不通过理由方可提交，打回至措施制定编辑状态



说明:

1. 审核结果展示区域，可查看审核不通过理由
2. 措施制定编辑区域，champion 可根据不通过理由继续编辑措施制定

3.11 措施实施(D4)

a) 业务情景简述:

措施制定完成并通过，由 champion 继续进行措施实施，Champion Manager (科长、部长)、Step Monitor、Step Monitor Co-chair 负责审批

b) 前置条件:

1. champion/Champion Manager (科长、部长)/Step Monitor/Step Monitor Co-chair 登录 IRS 系统, 可在“待办事项”中查看分配的状态为“措施实施”问题

c) 操作步骤:

1. 点击 TQIS 首页 IRS 系统快捷入口【质量问题分析】->【首页】/【我的问题】->【待办事项】
2. 点击问题列表中解决进度为“措施实施”的问题的“详情”，进入编辑问题界面

3.11.1 编辑

BAIC BJEV
北汽新能源

| 质量管理

首页

我的问题

问题检索

系统设置

中

A

①

返回

②再分配

③提交

④保存

取消

⑤

问题详情

⑥

基本信息

⑦

问题标题：摩擦片异常磨损

车型：N60

所属系统：底盘

所属功能：悬架

故障代码：减震器失效

问题分类：BIR

问题等级：A

问题阶段：PP

故障发生日期：2019-08-08 13:11

生产基地：青岛基地

责任部门：研究院

问题频次：3

联系人电话：13000000000

创建人：王小明

创建部门：质量部

问题提报日期：2019-08-08 13:11

附件：[查看](#)

问题描述：摩擦片异常磨损摩擦片异常磨损摩擦片异常磨损摩擦片异常磨损
常磨损摩擦片异常磨损摩擦片异常磨损摩擦片异常磨损。

⑧

查看更多



问题流程

⑧ 问题定义 责任判定 原因分析 措施制定 措施实施 效果验证 问题关闭

⑨ 短期效果 (中英文): 请输入

短期措施实施日期: 请选择

*长期措施实施描述 (中英文): 请输入

附件: 上传文件

*长期措施实施日期: 请选择

操作记录 ⑩

说明:

- 1.返回控件，点击可返回至“待办事项”问题列表界面
- 2.提交控件，编辑问题后点击提交，页面回到问题列表，措施实施完成，该问题变为“措施实施-审批”状态，进入相应 Champion Manager (科长、部长)、Step Monitor、Step Monitor Co-chair 的待办事项中，并出现在“Champion”的已办事项中，提交时做必填项校验
- 3.保存控件，编辑问题后点击保存，页面回到问题列表，该问题为“草稿”状态，出现在“Champion”的待发事项中，Champion 可继续编辑
- 4.取消控件，点击可取消创建问题，并返回至“待办事项”问题列表界面
- 5.编辑问题信息控件，点击进入“编辑问题”界面，可修改已创建的问题信息
- 6.问题信息显示页，显示该问题具体内容
- 7.伸缩控件，点击可展开或收缩问题的“补充信息”
- 8.问题流程进度条，显示该问题的解决进度，可点击查看当前进度之前的问题流程内容
- 9.措施实施填写内容，标星为必填项
- 10.操作记录伸缩控件，点击可展开或收缩操作记录内容，显示该条问题的所有操作记录

3.11.2 审批通过

a) 步骤:

问题类型 A-B：Champion 提交->Champion 科长审批通过->Champion 部长审批通过->Step Monitor Co-chair 审批通过->Step Monitor 审批通过

问题类型 C-E：Champion 提交->Champion 科长审批通过->Step Monitor Co-chair 审批通过->Step Monitor 审批通过



说明：

1.措施制定展示区域，可查看具体内容

2.审批区域，可根据措施制定内容进行审批，审批全部通过，点击提交后该问题状态变为“效果验证”状态，进入 champion 的待办事项中，并出现在 Champion Manager(科长、部长)、Step Monitor、Step Monitor Co-chair 的已办事项中

3.11.3 SM 再分配



说明：

1.SM 审核通过后有再分配的权限

2.当该问题还处于“效果验证编辑”状态时，可在 SM 已办事项中对该问题进行再分配

3.SM 再分配时可任意选择责任部门、责任人，再分配后该问题进入再分配的责任人待办事项中

3.11.4 审批不通过

a) 步骤:

问题类型 A-B：Champion 提交->Champion 科长审批通过->Champion 部长审批通过->Step Monitor Co-chair 审批通过->Step Monitor 审批通过

问题类型 C-E：Champion 提交->Champion 科长审批通过->Step Monitor Co-chair 审批通过->Step Monitor 审批通过



问题定义 责任判定 原因分析 措施制定 措施实施 效果验证 问题关闭

措施实施

①

短期效果: 短期措施短期措施短期措施短期措施短期措施短期措施短期措施短期措施短期措施
Analysis error analysis error analysis error analysis error analysis error

短期措施实施日期: 2019-09-02 13:11

长期措施实施描述: 长期措施实施描述长期措施实施描述长期措施实施描述长期措施实施描述
Analysis error analysis error analysis error analysis error analysis error

附件: 摩擦摩擦.jpg 摩擦摩擦.jpg 摩擦摩擦.jpg

长期措施实施日期: 2019-09-02 13:11

审核

②

*是否通过审核: ☐ 通过 ☒ 不通过

*不通过理由: 请输入

说明:

1. 审批不通过，需填写不通过理由方可提交，打回至措施实施编辑状态



问题定义 责任判定 原因分析 措施制定 措施实施 效果验证 问题关闭

审核结果

①

审核: 不通过

不通过理由: 信息错误信息错误信息错误信息错误

措施实施

②

短期效果 (中英文): 请输入

短期措施实施日期: 请选择

*长期措施实施描述 (中英文): 长期措施实施描述长期措施实施描述长期措施实施描述
Long-term measures implementation description long-term measures

附件: 上传文件

*长期措施实施日期: 请选择

说明:

1. 审核结果展示区域, 可查看审核不通过理由
2. 措施实施编辑区域, champion 可根据不通过理由继续编辑措施实施

3.12 效果验证(D5)

a) 业务情景简述:

措施实施完成并通过, 由 champion 继续进行效果验证, Champion Manager (科长、部长)、Step Monitor、Step Monitor Co-chair 负责审批, 问题创建人进行验证

b) 前置条件:

1. champion/Champion Manager (科长、部长)/Step Monitor/Step Monitor Co-chair/问题创建人登录 IRS 系统, 可在“待办事项”中查看分配的状态为“效果验证”问题

c) 操作步骤:

1. 点击 TQIS 首页 IRS 系统快捷入口【质量问题分析】->【首页】/【我的问题】->【待办事项】
2. 点击问题列表中解决进度为“效果验证”的问题的“详情”, 进入编辑问题界面

BAIC BJEV
北汽新能源

| 质量问题分析解决平台

首页

我的问题

问题检索

系统设置

(A)

(1)返回

首页这里首页的按钮只做交互使用，用于充当回到首页的返回按钮

(2)提交(3)保存(4)取消

问题详情

(5)

基本信息(6)

问题标题：摩擦片异常磨损编号：IRS2019000012

车型： N60	所属系统： 底盘	所属功能： 悬架	故障代码： 减震器失效
问题分类： BIR	问题严重程度： A	问题阶段： PP	问题发生日期： 2019-08-08 13:11
生产基地： 青岛基地	责任部门： 研究院	问题频次： 3	联系人电话： 13000000000
创建人： 王小明	创建部门： 质量部	问题提报日期： 2019-08-08 13:11	附件： 13

问题描述：
摩擦片异常磨损摩擦片异常磨损摩擦片异常磨损摩擦片异常磨损摩擦片异常磨损摩擦片异常磨损摩擦片异常磨损。

(7)查看更多

(8)
问题定义 责任判定 原因分析 措施制定 措施实施 效果验证 问题关闭

*效果验证（中英文）：

请输入

(9)

附件：

上传文件

断点VIN：

请输入

断点时间：

请选择

涉及文件更新：

文件名称	是否更新	更新内容	附件	操作
ECN	-	-	-	编辑
DFMEA	-	-	-	编辑
DV/PV 计划	-	-	-	编辑
PFMEA	-	-	-	编辑
控制计划	-	-	-	编辑
过程流程图	-	-	-	编辑
操作指导书	-	-	-	编辑

+添加更新文件

操作记录(10)

说明:

- 1.返回控件， 点击可返回至“待办事项”问题列表界面

- 2.提交控件，编辑问题后点击提交，页面回到问题列表，措施实施完成，该问题变为“措施实施-审批”状态，进入相应 Champion Manager (科长、部长)、Step Monitor、Step Monitor Co-chair 的待办事项中，并出现在“Champion”的已办事项中，提交时做必填项校验
- 3.保存控件，编辑问题后点击保存，页面回到问题列表，该问题为“草稿”状态，出现在“Champion”的待办事项中，Champion 可继续编辑
- 4.取消控件，点击可取消创建问题，并返回至“待办事项”问题列表界面
- 5.编辑问题信息控件，点击进入“编辑问题”界面，可修改已创建的问题信息
- 6.问题信息显示页，显示该问题具体内容
- 7.伸缩控件，点击可展开或收缩问题的“补充信息”
- 8.问题流程进度条，显示该问题的解决进度，可点击查看当前进度之前的问题流程内容
- 9.效果验证填写内容，标星为必填项
- 10.操作记录伸缩控件，点击可展开或收缩操作记录内容，显示该条问题的所有操作记录

a) 是否更新文件



说明：

- 1.点击效果验证更新列表中某一文件的“编辑”控件，弹出更新文件弹层
- 2.选择更新文件，输入更新内容及附件，点击确定后更新生效，弹层自动关闭
- 3.选择不更新文件，点击确定，弹层自动关闭，界面文件未更新

b) 添加更新文件



说明：

1. 点击效果验证更新列表中的“添加更新文件”控件，弹出添加更新文件弹层
2. 输入添加更新文件的内容，点击确定，添加成功，界面显示添加的文件

c) 删除更新文件

涉及文件更新:

文件名称	是否更新	更新内容	附件	操作
ECN	是否更新	更新内容	13	编辑
DFMEA	-	-	-	编辑
DV/PV 计划	-	-	-	编辑
PFMEA	-	-	-	编辑
控制计划	-	-	-	编辑
过程流程图	-	-	-	编辑
操作指导书	-	-	-	编辑
指南指南	是否更新	更新内容	13	编辑 删除

添加更新文件

说明：

1. 点击效果验证更新列表中的手动添加的“更新文件”的“删除”控件，可删除手动添加的更新文件

3.12.2 审批通过

a) 步骤：

问题类型 A-B：Champion 提交->Champion 科长审批通过->Champion 部长审批通过->Step Monitor Co-chair 审批通过->Step Monitor 审批通过

问题类型 C-E：Champion 提交->Champion 科长审批通过->Step Monitor Co-chair 审批通过->Step Monitor 审批通过

问题流程

④

③

②

①

⑤

⑥

问题定义 责任判定 原因分析 措施制定 措施实施 效果验证 问题关闭

效果验证

①

效果验证: 效果验证效果验证效果验证效果验证效果验证效果验证效果验证效果验证
 Analysis error analysis error analysis error analysis error analysis error analysis error

附件: 摩擦摩擦.jpg 摩擦摩擦.jpg 摩擦摩擦.jpg

断点VIN: 断点VIN 断点时间: 2019-09-02 13:11

涉及文件更新:

文件名称	是否更新	更新内容	附件	操作
ECN	是否更新	更新内容	13	查看
DFMEA	是否更新	更新内容	13	查看
DV/PV 计划	是否更新	更新内容	13	查看
PFMEA	是否更新	更新内容	13	查看
控制计划	是否更新	更新内容	13	查看
过程流程图	是否更新	更新内容	13	查看
操作指导书	是否更新	更新内容	13	查看

提出人验证

验证结果: 效果验证效果验证效果验证效果验证效果验证效果验证效果验证效果验证
 Analysis error analysis error analysis error analysis error analysis error analysis error

验证人: 李四

验证时间: 2019-09-09 13:11

审核

②

*是否通过审核: ☒ 通过 ☐ 不通过

说明:

1.效果验证展示区域,可查看具体内容

2.审批区域,可根据效果验证内容进行审批,审批全部通过,点击提交后该问题状态变为“问题关闭”状态,进入Step Monitor的待办事项中,并出现在Champion Manager(科长、部长)、Step Monitor、Step Monitor Co-chair、问题创建人、champion的已办事项中

3.12.3 审批不通过

a) 步骤:

问题类型 A-B : Champion 提交->Champion 科长审批通过->Champion 部长审批通过->Step Monitor Co-chair 审批通过->Step Monitor 审批通过

问题类型 C-E : Champion 提交->Champion 科长审批通过->Step Monitor Co-chair 审批通过->Step Monitor 审批通过

提出人验证

验证结果: 效果验证效果验证效果验证效果验证效果验证效果验证效果验证效果验证

Analysis error analysis error analysis error analysis error analysis error

验证人: 李四

验证时间: 2019-09-09 13:11

审核

*是否通过审核: ☐ 通过 ☒ 不通过

*不通过理由:

请输入

说明:

1. 审批不通过，需填写不通过理由方可提交，打回至第效果验证编辑状态

问题定义

责任判定

原因分析

措施制定

措施实施

效果验证

问题关闭

审核结果

①

审核: 不通过

不通过理由: 信息错误信息错误信息错误信息错误

效果验证

②

*效果验证 (中英文):

效果验证效果验证效果验证效果验证效果验证效果验证效果验证效果验证

Performance verification effect verification effect verification

附件:

上传文件

断点VIN:

请输入

断点时间:

请选择

涉及文件更新:

文件名称	是否更新	更新内容	附件	操作
ECN	-	-	-	编辑
DFMEA	-	-	-	编辑
DV/PV 计划	-	-	-	编辑
PFMEA	-	-	-	编辑
控制计划	-	-	-	编辑
过程流程图	-	-	-	编辑

说明:

1. 审核结果展示区域，可查看审核不通过理由
2. 效果验证编辑区域，champion 可根据不通过理由继续编辑效果验证

第46页共52页

3.12.4 创建人验证

问题定义

责任判定

原因分析

措施制定

措施实施

效果验证

问题关闭

效果验证

①

效果验证: 效果验证效果验证效果验证效果验证效果验证效果验证效果验证效果验证效果验证

Analysis error analysis error analysis error analysis error analysis error

附件:

断点VIN: 断点VIN 断点时间: 2019-09-02 13:11

涉及文件更新:

文件名称	是否更新	更新内容	附件	操作
ECN	是否更新	更新内容	13	查看
DFMEA	是否更新	更新内容	13	查看
DV/PV 计划	是否更新	更新内容	13	查看
PFMEA	是否更新	更新内容	13	查看
控制计划	是否更新	更新内容	13	查看
过程流程图	是否更新	更新内容	13	查看
操作指导书	是否更新	更新内容	13	查看

提出人验证

②

*验证结果 (中英文):

请输入

说明:

- 效果验证展示区域，可查看具体内容
- 效果验证审批区域，Champion Manager(科长、部长)审批通过并提交，验证人可根据效果验证内容进行验证，点击提交后该问题状态变为“效果验证-审批”状态，进入 Step Monitor、Step Monitor Co-chair 的待办事项中

3.12.5 再分析



说明：

1. Step Monitor 拥有“再分析”权限，可将问题驳回至“7 钻分析”前
2. 点击“再分析”控件，输入驳回并确定后该问题被驳回至责任判定编辑状态





说明:

- 1.返回控件，点击可返回至“待办事项”问题列表界面
- 2.提交控件，编辑问题后点击提交，页面回到问题列表
 - 1) 若选择不加签，该问题被关闭，进入“Step Monitor”的已办事项中，提交时做必填项校验
 - 2) 若选择加签，该问题进入“Step Monitor Director”待办事项中，并出现在“Step Monitor”的已办事项中，提交时做必填项校验
- 3.保存控件，编辑问题后点击保存，页面回到问题列表，该问题为“草稿”状态，出现在“Step Monitor”的待发事项中，Step Monitor 可继续编辑
- 4.取消控件，点击可取消创建问题，并返回至“待办事项”问题列表界面
- 5.编辑问题信息控件，点击进入“编辑问题”界面，可修改已创建的问题信息
- 6.问题信息显示页，显示该问题具体内容
- 7.伸缩控件，点击可展开或收缩问题的“补充信息”
- 8.问题流程进度条，显示该问题的解决进度，可点击查看当前进度之前的问题流程内容
- 9.问题关闭填写内容，标星为必填项
- 10.操作记录伸缩控件，点击可展开或收缩操作记录内容，显示该条问题的所有操作记录

3.13.2 加签

a) 步骤:

Step Monitor 选择加签并提交->Step Monitor Director 加签

问题流程

问题定义 责任判定 原因分析 措施制定 措施实施 效果验证 问题关闭

*是否需要进入再发防止库: ☒ 是 ☐ 否

是否加签: ☒ 是 ☐ 否

*加签领导: 请选择

D0-问题定义 D1-责任判定 D2-原因分析 D3-措施制定 D4-措施实施 D5-效果验证 D6-问题关闭

关闭人: 沈大维 Shendawei

关闭时间: 2019-10-20

进入再发防止库: 是

审核

*是否审阅通过: ☒ 通过 ☐ 不通过

备注: 请输入

操作记录

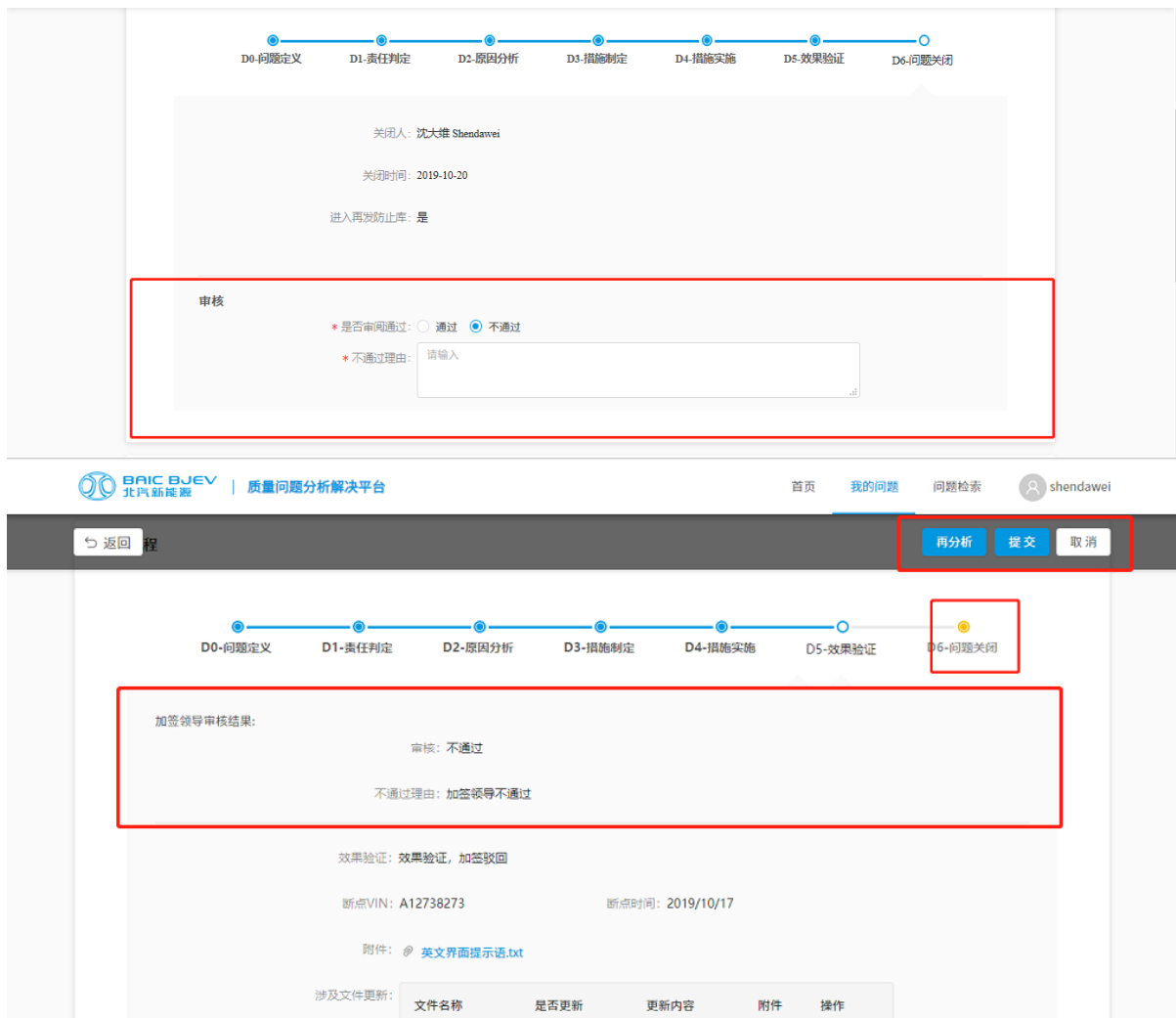
说明:

1. Step Monitor 选择加签领导并提交
2. 问题关闭内容展示区域, 可查看问题关闭相关内容
3. 领导加签区域, 由加签领导审阅是否通过, 通过则问题关闭, 不通过则驳回至效果验证(D5)Step Monitor 审核状态

3.13.3 驳回

a) 步骤:

Step Monitor Director 审阅不通过->Step Monitor 重新审核



审核

是否审阅通过: ☐ 通过 ☒ 不通过

不通过理由:

加签领导审核结果:

审核: 不通过

不通过理由: 加签领导不通过

效果验证: 效果验证, 加签驳回

断点VIN: A12738273 断点时间: 2019/10/17

附件: [英文界面提示语.txt](#)

涉及文件更新:

文件名称	是否更新	更新内容	附件	操作
------	------	------	----	----

说明:

1. Step Monitor Director 审阅选择不通过, 输入不通过理由并提交
2. 问题被驳回至效果验证(D5)Step Monitor 审核状态, 可查看到审阅不通过理由
3. Step Monitor 可根据不通过理由重新审核效果验证(D5)并判断是否需要再分析