行政审批系统Web版V1.0

审批子系统需求说明书

**修订**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 文档版本 | 修订章节 | 修订原因 | 修订日期 | 修订人 |
| V1.0 | 全部 | 新建 | 2020.12.29 | 盛富 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

目录

[1. 产品定位 3](#_Toc60172494)

[2. 功能一览 3](#_Toc60172495)

[3. 术语表 3](#_Toc60172496)

[4. 角色表 3](#_Toc60172497)

[5. 功能需求描述 4](#_Toc60172498)

[5.1. 快捷审批单栏 4](#_Toc60172499)

[5.2. 添加快捷审批单 5](#_Toc60172500)

[5.3. 审批事项组件 6](#_Toc60172501)

[**5.3.1.** **待发送审批事项面板** 7](#_Toc60172502)

[**5.3.2** **已发送审批事项面板** 8](#_Toc60172503)

[**5.3.3** **待处理审批事项面板** 9](#_Toc60172504)

[**5.3.4** **已处理审批事项面板** 10](#_Toc60172505)

[5.4. 审批事项数据表 11](#_Toc60172506)

[5.4.1 待发送事项列表 12](#_Toc60172507)

[5.4.2 已发送事项列表 13](#_Toc60172508)

[5.4.3 待处理事项列表 15](#_Toc60172509)

[5.4.4 已处理事项列表 17](#_Toc60172510)

[5.5. 审批 18](#_Toc60172511)

[5.5.1 审批单列表 18](#_Toc60172512)

[5.5.2 审批详情 – 新建 20](#_Toc60172513)

[5.5.3 审批详情 – 待提交/已撤回 26](#_Toc60172514)

[5.5.4 审批详情 – 待审批 29](#_Toc60172515)

[5.5.5 审批详情 – 发送人 – 审批中/已同意/已拒绝 32](#_Toc60172516)

[5.5.6 审批详情 – 审批人 36](#_Toc60172517)

[5.5.7 审批详情 – 审批人 - 已同意/已拒绝 38](#_Toc60172518)

[5.5.8 审批详情 – 发送人 – 已查看 40](#_Toc60172519)

[6. 非功能性需求 42](#_Toc60172520)

# 产品定位

略

# 功能一览

见行政审批系统Web版V1.0功能清单

# 术语表

|  |  |
| --- | --- |
| 术语 | 说明 |
| 流程 | 经过封装的流程对象，包含流程节点，流程节点权限，节点绑定表单，表单权限，以及基础信息字段 |
| 表单 | 流程和审批事项中关联的表单，表单包含元件及相关样式及属性 |
| 表单实例 | 关联了用户输入数据的表单 |
| 审批单 | 流程实例化前端操作入口，实例化的流程称为审批事项 |
| 审批事项 | 流程实例 |
| 关联审批单 | 发起人可以在提交审批事项时，可将其他审批事项关联到本次提交的审批事项上，按照我们的定义，应该叫做关联审批事项，但是关联审批单符合用户习惯，所以在前端不做修改 |
| 模板 | 系统管理员创建的流程，并可将该流程分发至指定机构；市区县校管理员可将模板进行流程初始化操作 |
| 流程类型 | 流程和模板的属性字段，可新建、编辑、删除 |
| 流程实例 | 用户通过审批单对流程进行实例化，通常情况下，流程中表单绑定用户输入数据 |
| 审批事项列表名称 | 审批事项列表名称有四种，待发送，已发送，待处理，已处理。待发送并未建立AgileBPM流程实例，因此无对应AgileBPM流程实例状态与之对应，其他三种分别对应AgileBPM系统流程实例状态，对应规则见本文档 |
| 审批事项状态 | 审批事项状态分为待发送，已撤回，待审批，审批中，已同意，已拒绝和已查看，具体定义见文档需求描述部分 |

# 角色表

|  |  |
| --- | --- |
| 用户角色 | 角色说明 |
| 系统管理员 | 可访问AgileBPM系统后台，创建表单对象，创建流程对象，通过封装流程对象创建模板，并将模板分发至任意指定机构 |
| 市管理员 | 可见系统管理员分发至市教育局的模板，并能够将模板中的流程初始化，并设置市教育局及下属机构审批可见权限 |
| 区县管理员 | 可见系统管理员分发至对应区县教育局的模板，并能够将模板中的流程初始化，并设置区县教育局及下属机构审批可见权限 |
| 校管理员 | 可见系统管理员分发至指定学校的模板，并能够将模板中的流程初始化，并设置本校内审批可见权限 |
| 用户 | 可以访问审批模块，发起审批，审核，浏览审批数据等，用户可按流程角色氛围发送人，审批人和抄送人，但发送人和审批人之间并无明显界限，一个流程实例中的发送人可以为另一个流程实例中的审批人，反之亦然；抄送人同样适用这一原则 |

# 功能需求描述

功能细节描述请查看原型，原型地址：<https://lanhuapp.com/url/Hd0qa>

## 快捷审批单栏

|  |  |
| --- | --- |
| 功能描述 | 用户通过首页快捷审批单栏，添加快捷流程，删除快捷流程，并通过流程发起审批 |
| 使用者 | 全体用户 |
| 优先级 | P0 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 用户进入协同办公应用 |
| 原型图 |  |
| 需求描述 | 1. 系统初始化0个快捷流程 2. 用户可以通过添加快捷弹窗增加快捷流程 3. 用户可以删除快捷流程 4. 显示流程图标及名字 |
| 接口概述 | 1. 获得快捷流程列表（USERID） 2. 更新快捷流程列表（USERID，流程ID） 3. 获得流程（流程ID） |
| 输出/后置条件 | 快捷流程增加或者减少 |
| 交互说明 | 1. 单击打开添加快捷弹窗 2. 单击发起审批流程，进入发起审批页 3. 鼠标悬停1秒，显示删除按钮，单击删除快捷流程；鼠标移出，删除按钮消失 |
| 边界条件 | 1. 快捷流程最多8个，超过8个继续添加则替换添加时间最新的快捷流程 2. 快捷流程最少0个 |
| 异常处理 | 1. 响应异常：加载时间超出非功能性需求约束时，应显示“正在加载”提示信息; 2. 响应异常：加载失败，应显示“加载失败”提示信息； |
| 补充说明 |  |

## 添加快捷审批单

|  |  |
| --- | --- |
| 功能描述 | 用户通过添加快捷审批单弹窗，搜索，筛选流程，并添加到快捷审批栏 |
| 使用者 | 全体用户 |
| 优先级 | P0 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 用户通过单击快捷审批栏添加按钮，添加快捷表单弹窗出现 |
| 原型图 |  |
| 需求描述 | 1. 按照表单组展示流程状态为非停用且用户具有审批单可见权限的所有流程； 2. 流程需按照流程类型组分组显示； 3. 系统读取用户最近使用审批单，并显示对应流程在最上方； 4. 用户可按照标签筛选流程，标签关联流程类型组； 5. 用户可通过搜索流程名和流程类型组名； 6. 搜索结果显示流程名+流程类型组名； 7. 流程显示规则    1. 最近使用按照用户使用时间排序，最近使用排在最前    2. 其他组按照创建时间排序，最新创建的排在最后 8. 添加按钮初始为禁用，当有流程选中时，解除禁用 |
| 接口概述 | 1. 获得所有最近使用审批单（USERID）； 2. 获得所有流程类型组； 3. 获得同一类型组所有流程（流程类型组ID） 4. 添加快捷审批单（USER ID，流程IDs） |
| 输出/后置条件 | 快捷审批单栏审批单增加或者不变 |
| 交互说明 | 1. 单击流程图标显示选定状态，添加按钮解除禁用； 2. 流程类型标签，单击切换且按照类型筛选流程； 3. 搜索框，输入不为空时显示删除按钮（X）单击清空； 4. 添加按钮，单击关闭弹窗，并更新快捷审批单栏； 5. 关闭按钮，单击关闭弹窗，并不更新快捷审批单栏； |
| 边界条件 | 1. 最近使用审批单可为空，如果为空，则不显示； 2. 最近使用审批单最多显示8个，按照使用时间顺序排序，最近使用的排在前面； 3. 流程类型内流程数量可为空，如果为空，则不显示该类型； 4. 流程类型内流程显示顺序无特殊要求，可按创建时间，最早创建的最前显示 5. 搜索结果为空时，应提示“未找到审批单” |
| 异常处理 | 1. 响应异常：加载超过非技术需求约束时，显示“正在加载”提示； 2. 响应异常：加载失败，应显示“加载失败”提示信息； |
| 补充说明 |  |

## 审批事项组件

|  |  |
| --- | --- |
| 功能描述 | 审批事项组件按照审批事项列表名称，筛选审批事项，用户可查看审批事项，查看审批事项状态并可通过操作按钮进入详情页操作 |
| 使用者 | 全体用户 |
| 优先级 | P0 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 用户进入协同办公应用 |
| 原型图 |  |
| 需求描述 | 1. 按照审批事项列表名称显示审批事项； 2. 流程审批事项列表名称有四种，分别为待发送，已发送，待处理和已处理，其中待发送和已发送对应流程节点角色发送人，待处理和已处理对应流程节点角色审批人； 3. 列表名称待发送无对应AgileBPM系统流程实例状态，当发送人保存没有提交的草稿时，这个流程实例将会进入待发送列表；发送人撤回的审批事项也会进入待发送事项列表； 4. 列表名称已发送对应AgileBPM系统流程实例，对应规则如下：    1. 流程实例的第一个审批节点审批人尚未操作；    2. 流程实例的第一个审批节点审批人操作为同意，但是其他节点审批人尚未操作；    3. 流程实例除最后一个节点审批人未操作外，其他节点审批人均同意；    4. 流程关闭（某节点反对或者全部审批节点均同意） 5. 列表名称待处理对应AgileBPM系统流程实例，对应规则如下：    1. 流程实例流转到用户为审批人和抄送人的节点时，流程实例出现在用户待处理事项列表里； 6. 列表名称已处理对应AgileBPM系统流程实例，对应规则如下；    1. 流程实例流转到用户为审批人和抄送人的节点时，用户完成审批操作，无论操作是什么，操作后的流程实例显示在用户已处理事项列表中； 7. 审批事项显示面板，显示审批事项规定字段，具体见下文各列表名称标签需求； 8. 主操作按钮，用户通住操作按钮进入对应详情页，具体见下文各列表名称标签需求； 9. 更多按钮，用户可通过单击更多按钮进入列表页，同一页面打开，对应关系如下：    1. 待发送 – 待发送事项列表页    2. 已发送 – 已发送事项列表页    3. 待处理 – 待处理事项列表页    4. 已处理 – 已处理事项列表页 |
| 接口概述 | 1. 获得全部事项列表名称； 2. 获得流程实例（事项列表名称ID）； |
| 输出/后置条件 | 1. 审批事项详情页； 2. 审批事项列表页； 3. 审批事项操作返回结果； |
| 交互说明 | 1. 单击列表名称标签，切换面板； 2. 单击面板中审批事项卡片，进入详情页，在新tab中打开； 3. 主操作按钮，具体见各列表标签需求； 4. 更多按钮，单击进入各列表页，对应关系具体见前文； |
| 边界条件 | 无 |
| 异常处理 | 无 |
| 补充说明 |  |

* + 1. **待发送审批事项面板**

|  |  |
| --- | --- |
| 功能描述 | 用户可见审批角色为发送人的审批事项列表名称为待发送的审批事项，并可单击审批事项卡片或操作按钮进入详情页 |
| 使用者 | 全体用户 |
| 优先级 | P0 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 用户进入协同办公应用且用户在审批事项组件中选择待发送标签 |
| 原型图 |  |
| 需求描述 | 1. 按照编辑时间排序并显示归属于审批事项列表名称为待发送的审批事项，最近编辑的审批事项显示顺序为第一，以此类推； 2. 有两种情况审批事项归属于待发送事项列表，一是用户编辑但未提交的审批事项，即保存在草稿箱中的审批事项，二是用户成功撤回的审批事项； 3. 审批事项以卡片形式显示； 4. 显示审批事项状态标签，标签分两种，分别为“待提交”和“已撤回”，对应第2点需求描述中的两种情况，状态标签为必须显示的字段； 5. 审批事项名及最近编辑时间字段为必须显示的字段； 6. 主操作按钮唯一且固定，为“去提交”，单击进入“审批详情 - 发起人 - 待提交”页，且须在浏览器新tab里打开，必须显示； 7. 单击卡片进入“审批详情 - 发起人 - 待提交”页，且须在浏览器新tab里打开； |
| 接口概述 | 1. 获得全部流程实例（审批事项列表名称ID）； 2. 获得流程实例（流程实例ID）； 3. 获得全部草稿（USER ID）； 4. 获得审批事项状态（流程实例ID）； |
| 输出/后置条件 | 1. 用户进入详情页； |
| 交互说明 | 1. 审批事项卡片，单击进入“审批详情 - 发起人 - 待提交”页，浏览器新tab打开； 2. 单击主操作按钮，进入“审批详情 - 发起人 - 待提交”页，浏览器新tab打开； |
| 边界条件 | 1. 待发送审批事项面板中最少显示审批事项数量为0个，当审批事项为零个时，需在面板中显示“目前没有待发送事项”提示信息； 2. 待发送审批事项面板中最多显示审批事项数量为6个； |
| 异常处理 | 1. 响应异常：加载超过非技术需求约束时，显示“正在加载”提示； 2. 响应异常：加载失败，应显示“加载失败”提示信息； |
| 补充说明 |  |

* + 1. **已发送审批事项面板**

|  |  |
| --- | --- |
| 功能描述 | 用户可见审批角色为发送人的审批事项列表名称为已发送的审批事项，并可单击审批事项卡片或者操作按钮进入详情页 |
| 使用者 | 全体用户 |
| 优先级 | P0 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 用户进入协同办公应用且用户在审批事项组件中选择已发送标签 |
| 原型图 |  |
| 需求描述 | 1. 已发送审批事项列表包含用户审批属性为发送人的审批事项； 2. 四种情况下审批事项归属于已发送事项列表，一是审批事项状态为待审批，二是审批事项状态为审批中，三是审批事项状态为已同意，四是审批事项状态为已拒绝，这四种状态的定义关系如下：    1. 待审批 – 审批事项已提交，但是第一个审批节点审批人没有审批操作；    2. 审批中 - 审批事项已提交，至少一个节点审批人没有审批操作；    3. 已同意 – 审批事项已关闭，所有审核人操作均为同意；    4. 已拒绝 – 审批事项已关闭，至少一个审核人操作为反对； 3. 状态标签有四种，待审批，审批中，已同意和已拒绝，对应上文四种情况，状态标签为必须显示字段； 4. 显示顺序规则，以流程实例变化时间排序，最近变化的显示在第一个，以此类推，举例说明，一个审批事项中的审批人做出操作，那么这个审批事项将排在第一个； 5. 审批事项名及提交时间字段为必须显示的字段； 6. 主操作按钮唯一且固定，为“去查看”； 7. 标签为待审批，单击操作按钮，在新页面打开“审批详情 - 发起人 - 待审批”页； 8. 标签为审批中，单击操作按钮，在新页面打开“审批详情 - 发起人 – 审批中”页； 9. 标签为已同意，单击操作按钮，在新页面打开“审批详情 - 发起人 – 已同意”页； 10. 标签为已拒绝，单击操作按钮，在新页面打开“审批详情 - 发起人 – 已拒绝”页； |
| 接口概述 | 1. 获得全部流程实例（审批事项列表名称ID）； 2. 获得流程实例（流程实例ID）； 3. 获得审批事项状态（流程实例ID）； |
| 输出/后置条件 | 1. 用户进入详情页； |
| 交互说明 | 1. 单击审批事项卡片进入审批详情页； 2. 单击主操作按钮进入审批详情页； |
| 边界条件 | 1. 已发送审批事项面板中最少显示审批事项数量为0个，当审批事项为零个时，需在面板中显示“目前没有已发送事项“提示信息； 2. 已发送审批事项面板中最多显示审批事项数量为6个； |
| 异常处理 | 1. 响应异常：加载超过非技术需求约束时，显示“正在加载”提示； 2. 响应异常：加载失败，应显示“加载失败”提示信息； |
| 补充说明 |  |

* + 1. **待处理审批事项面板**

|  |  |
| --- | --- |
| 功能描述 | 用户可见审批角色为发送人的审批事项列表名称为待处理的审批事项，并可单击审批事项卡片或者操作按钮进入详情页 |
| 使用者 | 全体用户 |
| 优先级 | P0 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 用户进入协同办公应用且用户在审批事项组件中选择待处理标签 |
| 原型图 |  |
| 需求描述 | 1. 待处理审批事项列表包含用户审批属性为审批人的审批事项； 2. 待处理审批事项列表只包括一种状态，规则如下：    1. 当流程流转至当前用户，且用户未操作，则归为待处理 3. 待处理审批事项标签唯一且固定，“待处理”，为必须显示字段； 4. 显示顺序规则，按照流程流转到用户时间反向排序，时间最早的排在最前，以此类推； 5. 主操作按钮唯一且固定，为“去处理”，单击在新页面打开“审批详情 - 审核人”页； |
| 接口概述 | 1. 获得全部流程实例（审批事项列表名称ID）； 2. 获得流程实例（流程实例ID）； 3. 获得审批事项状态（流程实例ID）； |
| 输出/后置条件 | 1. 用户进入详情页； |
| 交互说明 | 1. 单击审批事项卡片进入审批详情页； 2. 单击主操作按钮进入审批详情页； |
| 边界条件 | 1. 待处理审批事项面板中最少显示审批事项数量为0个，当审批事项为零个时，需在面板中显示“目前没有待处理事项“提示信息； 2. 待处理审批事项面板中最多显示审批事项数量为6个； |
| 异常处理 | 1. 响应异常：加载超过非技术需求约束时，显示“正在加载”提示； 2. 响应异常：加载失败，应显示“加载失败”提示信息； |
| 补充说明 |  |

* + 1. **已处理审批事项面板**

|  |  |
| --- | --- |
| 功能描述 | 用户可见审批角色为发送人的审批事项列表名称为已处理的审批事项，并可单击审批事项卡片或者操作按钮进入详情页 |
| 使用者 | 全体用户 |
| 优先级 | P0 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 用户进入协同办公应用且用户在审批事项组件中选择已处理标签 |
| 原型图 |  |
| 需求描述 | 1. 已处理审批事项列表包含用户审批属性为审批人的审批事项； 2. 已处理审批事项列表包括三种状态，“已同意”，“已拒绝”和“已查看”规则如下：    1. 当流程流转至当前用户，且用户操作且操作为同意，则为“已同意”；    2. 当流程流转至当前用户，且用户操作且操作为拒绝，则为“已拒绝”；    3. 当流程流转至当前用户，且节点为抄送人，且节点用户已经查看，则为“已查看”； 3. 已处理审批事项标签为，“已同意”，“已拒绝”和“已查看”，对应前文三种情况，状态为必须显示字段； 4. 显示顺序规则，按照处理时间，时间最近的排在最前，以此类推； 5. 主操作按钮唯一且固定，为“去查看”，单击在新页面打开“审批详情 - 审核人”页； |
| 接口概述 | 1. 获得全部流程实例（审批事项列表名称ID）； 2. 获得流程实例（流程实例ID）； 3. 获得审批事项状态（流程实例ID）； |
| 输出/后置条件 | 1. 用户进入详情页； |
| 交互说明 | 1. 单击审批事项卡片进入审批详情页； 2. 单击主操作按钮进入审批详情页； |
| 边界条件 | 1. 已处理审批事项面板中最少显示审批事项数量为0个，当审批事项为零个时，需在面板中显示“目前没有已处理事项“提示信息； 2. 已处理审批事项面板中最多显示审批事项数量为6个； |
| 异常处理 | 1. 响应异常：加载超过非技术需求约束时，显示“正在加载”提示； 2. 响应异常：加载失败，应显示“加载失败”提示信息； |
| 补充说明 |  |

## 审批事项数据表

审批事项数据表分为四个表格，分别为“待发送事项列表”，“已发送事项列表”，“待处理事项列表”和“已处理事项列表”，对应审批事项列表名称。

### 5.4.1 待发送事项列表

|  |  |
| --- | --- |
| 功能描述 | 发送人通过待发送事项列表浏览未提交的审批事项以及已撤回的审批事项，用户可进行所有这两种审批事项支持的操作，包括编辑和删除 |
| 使用者 | 全体用户 |
| 优先级 | P0 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 用户进入协同办公应用且   1. 用户通过审批事项组件中的更多按钮，且标签选择为待发送； 2. 用户通过侧导航栏单击“待发送事项” |
| 原型图 |  |
| 需求描述 | 1. 待发送事项列表中的审批事项的筛选逻辑与5.3.1中待发送事项面板筛选逻辑完全相同； 2. 必须显示字段：    1. 审批事项标题    2. 创建时间；    3. 最后编辑时间；    4. 状态，状态有两种，“待提交”和“已撤回”，规则见5.3.1    5. 审批单名，封装好的流程名字 3. 操作按钮    1. 编辑：单击打开详情页，详情页需显示对应状态和操作。（原型参考：状态为“已撤回”，新页面打开“审批详情 - 发起人 – 已撤回”状态为“待提交”，新页面打开“审批详情 - 发起人 – 待提交”）    2. 删除：单击删除审批事项 4. 搜索审批事项标题，并按搜索结果更新表格； 5. 分页按钮，分页显示初始列表和搜索结果列表； |
| 接口概述 | 1. 获得全部流程实例（审批事项列表名称ID）； 2. 获得流程实例（流程实例ID）； 3. 获得审批事项状态（流程实例ID）； |
| 输出/后置条件 | 1. 用户进入详情页； 2. 删除后列表变化； 3. 搜索结果列表显示； |
| 交互说明 | 1. 显示“X”，当搜索框不为空时； 2. 单击操作按钮新页面打开详情页； 3. 单击删除操作按钮，弹出确认对话框，确认后显示操作状态信息提示框； |
| 边界条件 | 1. 列表页最多展示15条审批事项； 2. 列表页最少展示0条审批事项，当这种情况发生时，应显示“目前没有待发送审批事项”提示信息 |
| 异常处理 | 1. 响应异常：加载超过非技术需求约束时，显示“正在加载”提示； 2. 响应异常：加载失败，应显示“加载失败”提示信息； |
| 补充说明 |  |

### 5.4.2 已发送事项列表

|  |  |
| --- | --- |
| 功能描述 | 发送人通过已发送事项列表浏览归属于已发送事项列表的审批事项，用户可查看流程日志，并通过流程按钮进入详情页和撤回审批事项状态为待审批的审批事项 |
| 使用者 | 全体用户 |
| 优先级 | P0 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 用户进入协同办公应用且   1. 用户通过审批事项组件中的更多按钮，且标签选择为已发送； 2. 用户通过侧导航栏单击“已发送事项” |
| 原型图 |  |
| 需求描述 | 1. 已发送事项列表中的审批事项的筛选逻辑与5.3.2中已发送事项面板筛选逻辑完全相同；（待审批，审批中，已同意，已拒绝） 2. 必须显示字段及操作：    1. 字段 - 审批事项标题；    2. 字段 - 发起时间；    3. 字段 - 当前代办人：流程目前流转到的节点中的人员    4. 字段 - 状态；    5. 字段 - 分类；    6. 操作 - 流程日志；    7. 操作 – 编辑和撤回 3. 操作按钮    1. 编辑：单击进入详情页，详情页需显示对应状态。（参考原型：状态为“待审批”，新页面打开“审批详情 - 发起人 – 待审批”，状态为“审批中”，新页面打开“审批详情 - 发起人 – 审批中”，状态为“已同意”，新页面打开“审批详情 - 发起人 – 审批通过”，状态为“已拒绝”，新页面打开“审批详情 - 发起人 – 审批拒绝”）    2. 撤回：单击撤回审批事项，只有状态为待审批的审批事项可以撤回，此情况下，显示确认对话框，确认后显示操作状态提示框；其他三种状态不支持撤回，此情况下显示操作错误提示框，撤回审批事项进入待发送类别； 4. 查看按钮：打开流程日志弹窗 5. 流程日志弹窗：显示审批流程节点信息和节点人员操作情况    1. 显示信息：处理人，发起/收到时间，处理时间，节点权限，处理状态；    2. 规则：       1. 处理人：发起人，审核人和抄送人都可以是处理人，只要显示节点人员信息       2. 发起/收到时间：如果节点是发起人，那么是提交时间，如果节点是审批人和抄送人，则为流程流转到该节点时间；       3. 处理时间：发起人处理时间和发起时间相同，都显示审批事项提交时间，对于审批人和抄送人，则为操作时间；       4. 节点权限：发起，审核和抄送       5. 处理状态：节点人员操作结果，发起人只有一个，已提交；审核人，已同意，已拒绝和待处理；抄送人，待处理，已查看 6. 分页按钮，分页显示初始列表和搜索结果列表； |
| 接口概述 | 1. 获得全部流程实例（审批事项列表名称ID）； 2. 获得流程实例（流程实例ID）； 3. 获得审批事项状态（流程实例ID）； 4. 获得全部流程节点（流程ID） |
| 输出/后置条件 | 1. 用户进入详情页； 2. 撤回后列表变化； 3. 搜索结果列表显示； 4. 分页结果列表显示； |
| 交互说明 | 1. 显示“X”，当搜索框不为空时，单击删除输入文本； 2. 单击查看流程日志显示流程日志弹窗； 3. 撤回按钮按照审批事项状态不同显示确认框或者错误操作提示框； 4. 单击按照审批事项类型分别进入详情页； |
| 边界条件 | 1. 列表页最多展示15条审批事项； 2. 最少展示0条审批事项，当这种情况发生时，应显示“目前没有已发送审批事项”提示信息 |
| 异常处理 | 1. 响应异常：加载超过非技术需求约束时，显示“正在加载”提示； 2. 响应异常：加载失败，应显示“加载失败”提示信息； |
| 补充说明 |  |

### 5.4.3 待处理事项列表

|  |  |
| --- | --- |
| 功能描述 | 审核人/抄送人通过待处理事项列表浏览待处理的审批事项，也可查看流程日志，并通过操作按钮进入详情页进行审批和查看操作 |
| 使用者 | 全体用户 |
| 优先级 | P0 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 用户进入协同办公应用且   1. 用户通过审批事项组件中的更多按钮，且标签选择为待处理； 2. 用户通过侧导航栏单击“待处理事项” |
| 原型图 |  |
| 需求描述 | 1. 待处理事项列表中的审批事项的筛选逻辑与5.3.3中待处理事项面板筛选逻辑完全相同； 2. 必须显示字段：    1. 审批事项标题    2. 发起时间；    3. 接收时间：流程流转到该节点时间    4. 发起人；    5. 分类； 3. 操作按钮    1. 处理：单击打开详情页，详情页需显示对应状态和操作。（原型参考：新页面打开“审批详情 – 审批人）    2. 查看流程日志：单击显示流程日志窗口，同5.4.2 4. 搜索审批事项标题，并按搜索结果更新表格； 5. 分页按钮，分页显示初始列表和搜索结果列表； |
| 接口概述 | 1. 获得全部流程实例（审批事项列表名称ID）； 2. 获得流程实例（流程实例ID）； 3. 获得审批事项状态（流程实例ID）； 4. 获得全部流程节点（流程ID） |
| 输出/后置条件 | 1. 用户进入详情页； 2. 搜索结果列表显示； 3. 分页结果列表显示； |
| 交互说明 | 1. 显示“X”，当搜索框不为空时，单击X删除输入文本； 2. 单击编辑操作按钮新页面打开详情页； 3. 单击查看流程日志显示流程日志弹窗； |
| 边界条件 | 1. 列表页最多展示15条审批事项； 2. 列表页最少展示0条审批事项，当这种情况发生时，应显示“目前没有待处理审批事项”提示信息 |
| 异常处理 | 1. 响应异常：加载超过非技术需求约束时，显示“正在加载”提示； 2. 响应异常：加载失败，应显示“加载失败”提示信息； |
| 补充说明 |  |

### 5.4.4 已处理事项列表

|  |  |
| --- | --- |
| 功能描述 | 审核人/抄送人通过已处理事项列表浏览已处理的审批事项，也可查看流程日志，并通过操作按钮进入详情页 |
| 使用者 | 全体用户 |
| 优先级 | P0 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 用户进入协同办公应用且   1. 用户通过审批事项组件中的更多按钮，且标签选择为已处理； 2. 用户通过侧导航栏单击“已处理事项” |
| 原型图 |  |
| 需求描述 | 1. 已处理事项列表中的审批事项的筛选逻辑与5.3.4中已处理事项面板筛选逻辑完全相同；（已同意，已拒绝，已查看） 2. 必须显示字段：    1. 审批事项标题；    2. 发起时间；    3. 处理时间：该流程节点操作动作完成时间；    4. 发起人；    5. 状态；    6. 分类； 3. 操作按钮    1. 查看：单击打开详情页，详情页需显示对应状态和操作。（原型参考：状态为“已同意”，新页面打开“审批详情 – 审核人 – 已同意”，状态为“已拒绝”，新页面打开“审批详情 – 审核人- 已拒绝”，状态为“已查看”，新页面打开“审批详情 –抄送人- 已查看”）    2. 查看流程日志：单击显示流程日志窗口，同5.4.2 4. 搜索审批事项标题，并按搜索结果更新表格； 5. 分页按钮，分页显示初始列表和搜索结果列表； |
| 接口概述 | 1. 获得全部流程实例（审批事项列表名称ID）； 2. 获得流程实例（流程实例ID）； 3. 获得审批事项状态（流程实例ID）； 4. 获得全部流程节点（流程ID） |
| 输出/后置条件 | 1. 用户进入详情页； 2. 搜索结果列表显示； 3. 分页结果列表显示； |
| 交互说明 | 1. 显示“X”，当搜索框不为空时，单击X删除输入文本； 2. 单击编辑操作按钮新页面打开详情页； 3. 单击查看流程日志显示流程日志弹窗； |
| 边界条件 | 1. 列表页最多展示15条审批事项； 2. 列表页最少展示0条审批事项，当这种情况发生时，应显示“目前没有已处理审批事项”提示信息 |
| 异常处理 | 1. 响应异常：加载超过非技术需求约束时，显示“正在加载”提示； 2. 响应异常：加载失败，应显示“加载失败”提示信息； |
| 补充说明 |  |

## 审批

审批功能按照用户场景分为两个部分。用户为审批角色发起人时，用户浏览审批单，搜索审批单，通过审批单发起审批事项，保存草稿，删除草稿，浏览审批事项详情，撤回审批事项；用户为审批角色审核人和抄送人时，用户浏览审批详情，同意或者拒绝审批事项，评价审批事项。

用户应该能够浏览审批流程图并且查看申请记录。

当流程流转时，平台消息系统及待办事项系统应当通知相关用户，流程状态变化情况。

### 5.5.1 审批单列表

|  |  |
| --- | --- |
| 功能描述 | 发送人通过审批单列表浏览全部具有可见权限的审批单，搜索审批单以及通过审批单发起审批事项 |
| 使用者 | 全体用户 |
| 优先级 | P0 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 用户进入协同办公应用且从侧导航单击发起审批按钮 |
| 原型图 |  |
| 需求描述 | 1. 按照审批单组展示审批单状态为非停用且用户具有审批单可见权限的所有审批单； 2. 审批单需按照审批单组分组显示； 3. 系统读取用户最近使用审批单，并显示在最上方； 4. 用户可按照标签筛选审批单，标签关联审批单组； 5. 用户可通过搜索审批单名和审批单组名； 6. 搜索结果显示审批单名+审批单组名； 7. 审批单显示规则    1. 最近使用按照用户使用时间排序，最近使用排在最前    2. 其他组按照创建时间排序，最新创建的排在最后 8. 单击审批单图标在新页面打开发起审批页； |
| 接口概述 | 1. 获得所有最近使用审批单（USERID）； 2. 获得所有审批单组； 3. 获得同一组所有审批单（审批单组ID） 4. 获得审批单名搜索结果（搜索关键字）； 5. 获得审批单组名搜索结果（搜索关键字）； |
| 输出/后置条件 | 1. 用户进入发起审批页； |
| 交互说明 | 1. 显示“X”，当搜索框不为空时，单击X删除输入文本； 2. 单击审批单图标在新页面打开“发起审批页” |
| 边界条件 | 1. 最近使用审批单可为空，如果为空，则不显示； 2. 最近使用审批单最多显示8个，按照使用时间顺序排序，最近使用的排在前面； 3. 审批单组内审批单数量可为空，如果为空，则不显示该组； 4. 审批单组内审批单显示顺序无特殊要求，可按创建时间，最早创建的最前显示 5. 搜索结果为空时，应提示“未找到审批单” |
| 异常处理 | 1. 响应异常：加载超过非技术需求约束时，显示“正在加载”提示； 2. 响应异常：加载失败，应显示“加载失败”提示信息； |
| 补充说明 |  |

### 5.5.2 审批详情 – 新建

|  |  |
| --- | --- |
| 功能描述 | 发送人通过审批单入口发起审批，可提交审批单创建审批事项，也可保存草稿 |
| 使用者 | 全体用户 |
| 优先级 | P0 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 1. 用户通过首页快捷审批单栏审批单入口； 2. 用户通过审批单列表页审批单入口； |
| 原型图 |  |
| 需求描述 | 1. 表单元件加载    1. 审批事项名（必须显示） – XXX的请假，审批事项名规则，用户姓名+的+审批单名（即流程名）+日期（格式2020-12-12）+\_1(数字递增)，审批事项名系统生成，不可修改；    2. 审批单名（流程名）（必须显示，不可修改）- 比如请假；    3. 说明 （如存在则显示，不可修改）– 说明，审批单说明（流程说明），见后文说明规则；    4. 表单元件（请假类型 – 上传附件），显示AgileBPM表单元件，标明必填项，并进行渲染，使其符合平台设计规范，具体需求请见5.5.2.1；    5. 关联审批单（必须显示），单击关联审批单显示关联审批单弹窗，具体需求请见5.5.2.2； 2. 操作按钮：    1. 保存：单击保存审批事项进草稿箱，显示保存操作状态提示框，保存的审批事项需显示在首页审批事项组件里待发送面板里（如果按时间排序在最新的前六个审批事项里），并且显示在待发送审批事项列表中；    2. 关闭：关闭页面，比较表单数据和加载时数据，如有不同，显示是否保存确认提示框，确认后显示操作状态提示框；    3. 提交：       1. 检验所有必填元件，如未填写则显示错误状态，并显示提示语，提示语规则，“请填写”+必填项标签文字；       2. 检验所有元件属性，如有错误则显示错误状态，并显示提示语，提示语规则，必填项标签文字+“属性错误”；       3. 审批事项进入发送人已发送事项列表和已发送标签面板；       4. 系统消息事件触发，下一节点审批人/抄送人收到系统消息；       5. 待办事项事件触发，下一节点审批人/抄送人待办事项创建新记录；       6. 审批事项进入下一节点审批人/抄送人待处理事项列表和待处理标签面板；       7. 显示提交操作状态提示框；       8. 创建流程实例时，应在表单实例中插入5个隐藏字段，用户ID，姓名，部门，职务和机构ID 3. 上传附件：用户可以通过上传附件按钮上传本地文件，文件格式支持如下：    1. 文档: doc，docx，xls，xlsx，ppt，pptx，pdf，txt；    2. 图片：gif，png，jpg，jpeg，bmp；    3. 压缩包：zip，rar； 4. 申请记录按钮：相同发起人，相同审批单，时间区间为当前时间到一年前，具体需求见5.5.2.3 5. 时长输入框（标注11），禁用状态。时长按照开始时间和结束时间自动计算，时间区间显示格式规则如下：XX分钟，YY小时，0,5天，0.5天YY小时XX分钟，1天，以此类推； |
| 接口概述 | 1. 获得流程（流程ID）； 2. 获得申请记录（USER ID，流程ID）； 3. 创建草稿（USER ID，表单实例）； 4. 获得关联审批单（USER ID）； 5. 创建流程实例（USER ID，表单实例）； |
| 输出/后置条件 | 1. 用户提交审批事项，审批事项进入已发送审批事项列表和首页已发送面板； 2. 用户保存草稿，审批事项进入待发送审批事项列表和首页待发送面板； |
| 交互说明 | 1. 标注1：单击提交按钮。检验表单元件，如果检验不通过，则相应元件显示检验错误状态，如果通过则显示提交操作状态提示框； 2. 标注2,3：提交状态提示框确认按钮，如失败，则单击返回页面，如果成功，单击则关闭页面； 3. 标注6：保存按钮。单击保存显示保存操作状态提示框； 4. 标注4,5：保存操作状态提示框确认按钮，单击返回页面； 5. 标注7：关闭按钮。单击如果表单内容没有变化，则直接关闭页面，如果有变化，则显示是否保存确认框； 6. 标注8,9,：保存操作确认框。确认保存后显示保存操作状态提示框，取消则直接关闭页面，保存状态提示框确认按钮单击后页面关闭（无论保存结果）； 7. 标注12:：上传附件元件。单击显示上传附件对话框，用户可从本地上传文件，上传之后，元件样式改变，显示上传文件名及扩展名，显示顺序按照上传时间顺序排序，最早上传的显示在最前，上传的附件支持删除，鼠标悬停右上角显示删除“X”，单击删除上传附件，如果上传的附件数量少于6个，则应继续显示添加按钮； 8. 标注13：关联审批单按钮。单击显示关联审批单弹窗，选择审批事项之后，显示审批事项名，显示顺序为添加顺序排序，最早添加显示在最前，关联审批单支持删除，鼠标悬停右上角显示删除“X”，单击删除关联审批单；如果添加的关联审批单数量少于6个，则应继续显示关联审批单按钮； 9. 标注19：查看申请记录按钮，单击显示申请记录弹窗； |
| 边界条件 | 1. 单行文本输入框最多输入50个汉字； 2. 多行文本输入框最多输入500个汉字； 3. 上传文件大小单个文件不超过20MB； 4. 上传文件数量范围0-6； 5. 关联审批单数量范围0-10； |
| 异常处理 | 1. 处理bpm系统因发起人身份/职务抛出的异常； |
| 补充说明 |  |

* + - 1. 表单样式要求

|  |  |
| --- | --- |
| 使用场景 | AgileBPM前端显示需渲染以符合平台整体设计规范 |
| 使用者 | 审批子系统 |
| 优先级 | P0 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 略 |
| 原型图 |  |
| 需求描述 | 1. AgileBPM表单返回的元件需要经过渲染以符合平台设计规范； 2. 每行只显示一个表单元件； 3. 时间框显示格式为2020-12-12 18:00； 4. 只选择日期未选择时间的情况下，显示为2020-12-12 00:00 |
| 接口概述 | 无 |
| 输出/后置条件 | 无 |
| 交互说明 |  |
| 边界条件 |  |
| 异常处理 |  |
| 补充说明 |  |

* + - 1. 关联审批单

|  |  |
| --- | --- |
| 使用场景 | 用户可以在发起审批时搜索、筛选和添加关联审批单 |
| 使用者 | 全体用户 |
| 优先级 | P0 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 用户进入审批详情-新建/待提交/已撤回页 |
| 原型图 |  |
| 需求描述 | 1. 关联审批单以列表形式显示； 2. 审批事项必须显示字段为：    1. 审批事项名；    2. 审批事项发起时间；    3. 审批事项状态；    4. 发起人； 3. 关联审批单选择规则，待提交和已撤回审批事项不在选择范围内，关联审批单有三种选择规则：    1. 我发起的：发起人自己发起的审批流程；    2. 我审核的：发起人是审批人的审批事项；    3. 抄送我的：发起人是抄送人的审批事项； 4. 用户按照标签筛选关联审批单； 5. 用户可添加关联审批单去详情页，详情页需显示关联审批单名，由于存在关联审批单的数量限制（最多10个），所以当前选择关联审批单+已经添加的关联审批单必须小于等于10，当数字超过10的时候，添加按钮转为禁用状态； 6. 用户可对关联审批单标题进行搜索，列表对搜索结果进行更新； |
| 接口概述 | 1. 获得用户全部关联审批单（USER ID）； 2. 获得分类关联审批单（USER ID，关联审批单类型）； 3. 搜索关联审批单（搜索关键字）； |
| 输出/后置条件 | 1. 用户审批详情-新建/待提交/已撤回，关联审批单字段变化； |
| 交互说明 | 1. 标注14：关联审批单标签，对应关联审批单的三种选取规则，列表对应更新数据； 2. 标注15：搜索框，当有文本输入时，显示“X”，单击“X”删除文本； 3. 标注16：添加按钮，默认禁用，当选择了关联审批单时，解除禁用；当审批单总数超过10的时候，恢复禁用，并在按钮下方显示提示信息，“关联审批单总数超过10个”； 4. 关闭按钮，关闭弹窗 |
| 边界条件 | 1. 列表最多每页显示15条数据； 2. 最少显示0条数据，当这种情况发生时，应显示“目前没有符合条件的审批单” |
| 异常处理 | 1. 加载失败：显示“加载失败”提示信息 |
| 补充说明 |  |

* + - 1. 审批历史纪录

|  |  |
| --- | --- |
| 使用场景 | 用户（发起人/审批人/抄送人）可通过审批历史纪录查看同一发起人，同一审批单的最近一年之内的审批记录 |
| 使用者 | 全体用户 |
| 优先级 | P0 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 1. 用户进入审批详情页 |
| 原型图 |  |
| 需求描述 | 1. 需显示日期区间，从一年前到查询当前日期； 2. 需搜索审批事项名字，并返回结果，更新列表； 3. 审批事项选择规则：审批事项状态为待提交，已撤回不选择； 4. 审批事项排序规则：按照发起时间排序，近期的排在前面； 5. 审批事项显示规则：    1. 审批事项标题（必须显示项）；    2. 发起时间（必须显示项）：审批事项提交时间；    3. 状态（必须显示项）；    4. 分类（必须显示项）：审批单名； 6. 操作按钮：    1. 查看，单击新页面打开相应的详情页；    2. 关闭：关闭弹窗 |
| 接口概述 | 1. 获得审批记录（USER ID，表单ID，时间区间）； 2. 获得流程实例（流程实例ID）； 3. 获得流程实例by search keyword（搜索关键字）； |
| 输出/后置条件 | 无 |
| 交互说明 | 1. 标注4：搜索框，显示“X”，当搜索框不为空时，单击X删除输入文本； 2. 标注5：关闭按钮：关闭弹窗； 3. 标注6：新页面打开详情页 |
| 边界条件 | 1. 列表最多显示15条审批事项； 2. 列表页最少展示0条审批事项，当这种情况发生时，应显示“没有相关申请记录”提示信息； |
| 异常处理 |  |
| 补充说明 |  |

### 审批详情 – 待提交/已撤回

|  |  |
| --- | --- |
| 功能描述 | 发送人通过审批详情-待提交/已撤回页面，可编辑，提交，删除审批事项，也可保存草稿 |
| 使用者 | 全体用户 |
| 优先级 | P0 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 1. 用户通过首页审批事项组件待发送标签； 2. 用户通过待发送审批事项列表； |
| 原型图 |  |
| 需求描述 | 1. 表单元件及表单数据加载    1. 审批事项名（必须显示） –加载审批事项名字段；    2. 审批单名（流程名）（必须显示，不可修改）- 比如请假；    3. 说明 （如存在则显示，不可修改）– 说明    4. 表单元件（请假类型 – 上传附件），显示AgileBPM表单元件，标明必填项，并进行渲染，使其符合平台设计规范，具体需求请见5.5.2.1，加载表单数据；    5. 关联审批单（必须显示），单击关联审批单显示关联审批单弹窗，具体需求请见5.5.2.2；    6. 显示审批事项状态（待提交或者已撤回）； 2. 操作按钮：    1. 保存：单击保存审批事项进草稿箱，显示保存操作状态提示框，保存的审批事项需显示在首页审批事项组件里待发送面板里（如果按时间排序在最新的前六个审批事项里），并且显示在待发送审批事项列表中；    2. 关闭：关闭页面，比较表单数据和加载时数据，如有不同，显示是否保存确认提示框，确认后显示操作状态提示框；    3. 删除：显示删除确认框，单击确认后显示删除操作状态提示框，成功状态下确认按钮关闭页面，失败则确认返回页面；    4. 提交：       1. 检验所有必填元件，如未填写则显示错误状态，并显示提示语，提示语规则，“请填写”+必填项标签文字；       2. 检验所有元件属性，如有错误则显示错误状态，并显示提示语，提示语规则，必填项标签文字+“属性错误”；       3. 审批事项进入发送人已发送事项列表和已发送标签面板；       4. 系统消息事件触发，下一节点审批人/抄送人收到系统消息；       5. 待办事项事件触发，下一节点审批人/抄送人待办事项创建新记录；       6. 审批事项进入下一节点审批人/抄送人待处理事项列表和待处理标签面板；       7. 显示提交操作状态提示框；       8. 创建流程实例时，应在表单实例中插入5个隐藏字段，用户ID，姓名，部门，职务和机构ID 3. 上传附件：用户可以通过上传附件按钮上传本地文件，文件格式支持如下：    1. 文档: doc，docx，xls，xlsx，ppt，pptx，pdf，txt；    2. 图片：gif，png，jpg，jpeg，bmp；    3. 压缩包：zip，rar； 4. 申请记录按钮：相同发起人，相同审批单，时间区间为当前时间到一年前，具体需求见5.5.2.3 5. 时长输入框（标注11），禁用状态。时长按照开始时间和结束时间自动计算，时间区间显示格式规则如下：XX分钟，YY小时，0,5天，0.5天YY小时XX分钟，1天，以此类推； |
| 接口概述 | 1. 获得流程（流程ID）； 2. 获得申请记录（USER ID，流程ID）； 3. 获得草稿（USER ID）； 4. 修改草稿（User ID，表单实例） 5. 获得关联审批单（USER ID）； 6. 创建流程实例（USER ID，表单实例）； |
| 输出/后置条件 | 1. 用户提交审批事项，审批事项进入已发送审批事项列表和首页已发送面板； 2. 用户保存草稿，审批事项进入待发送审批事项列表和首页待发送面板； |
| 交互说明 | 1. 单击提交按钮。检验表单元件，如果检验不通过，则相应元件显示检验错误状态，如果通过则显示提交操作状态提示框； 2. 提交状态提示框确认按钮，如失败，则单击返回页面，如果成功，单击则关闭页面； 3. 保存按钮。单击保存显示保存操作状态提示框； 4. 保存操作状态提示框确认按钮，单击返回页面； 5. 关闭按钮。单击如果表单内容没有变化，则直接关闭页面，如果有变化，则显示是否保存确认框； 6. 保存操作确认框。确认保存后显示保存操作状态提示框，取消则直接关闭页面，保存状态提示框确认按钮单击后页面关闭（无论保存结果）； 7. 上传附件元件。单击显示上传附件对话框，用户可从本地上传文件，上传之后，元件样式改变，显示上传文件名及扩展名，显示顺序按照上传时间顺序排序，最早上传的显示在最前，上传的附件支持删除，鼠标悬停右上角显示删除“X”，单击删除上传附件，如果上传的附件数量少于6个，则应继续显示添加按钮； 8. 关联审批单按钮。单击显示关联审批单弹窗，选择审批事项之后，显示审批事项名，显示顺序为添加顺序排序，最早添加显示在最前，关联审批单支持删除，鼠标悬停右上角显示删除“X”，单击删除关联审批单；如果添加的关联审批单数量少于6个，则应继续显示关联审批单按钮； 9. 查看申请记录按钮，单击显示申请记录弹窗； 10. 删除按钮。单击显示确认对话框； 11. 删除确认对话框。单击确认显示删除操作状态提示框，单击取消则关闭对话框； 12. 删除操作状态提示框。成功状态关闭页面，失败状态返回页面； 13. 关联审批单链接。单击在新页面打开审批详情页； |
| 边界条件 | 1. 单行文本输入框最多输入50个汉字； 2. 多行文本输入框最多输入500个汉字； 3. 上传文件大小单个文件不超过20MB； 4. 上传文件数量范围0-6； 5. 关联审批单数量范围0-10； |
| 异常处理 |  |
| 补充说明 |  |

### 审批详情 – 待审批

|  |  |
| --- | --- |
| 功能描述 | 发送人通过审批详情-待审批页面，可查看和撤回审批事项 |
| 使用者 | 全体用户 |
| 优先级 | P0 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 1. 用户通过首页审批事项组件已发送标签中选择审批事项状态为待审批； 2. 用户通过已发送审批事项列表选择审批事项状态为待审批；； |
| 原型图 |  |
| 需求描述 | 1. 表单元件及表单数据加载    1. 审批事项名（必须显示） –加载审批事项名字段    2. 审批单名（流程名）（必须显示，不可修改）- 比如请假；    3. 说明 （如存在则显示，不可修改）– 说明    4. 表单元件（请假类型 – 上传附件），显示AgileBPM表单元件，标明必填项，并进行渲染，使其符合平台设计规范，具体需求请见5.5.2.1，加载表单数据；    5. 关联审批单（必须显示），    6. 显示审批事项状态（待审批）； 2. 操作按钮：    1. 关闭：关闭页面    2. 撤回：显示撤回操作确认框，单击确认后显示撤回操作状态提示框，成功状态下确认按钮关闭页面，失败则确认返回页面；撤回成功定义：审批事项状态从待审批更改为已撤回，并从已发送审批事项列表移除，并加入待发送审批事项列表，审批人则从待处理审批事项列表移除审批事项； 3. 下载附件：用户无法更改已经上传的附件，也无法继续上传附件，用户只能下载附件 4. 申请记录按钮：相同发起人，相同审批单，时间区间为当前时间到一年前，具体需求见5.5.2.3 5. 浏览关联审批单：用户无法更改已经添加的关联审批单，也无法更改已经上传的关联审批单，用户可单击链接进入相应的详情页； 6. 用户可以通过查看流程查看流程图； |
| 接口概述 | 1. 获得流程实例（流程实例ID）； 2. 获得申请记录（USER ID，流程ID）； 3. 获得关联审批单（USER ID）； 4. 撤回流程实例（USER ID，流程实例ID）； |
| 输出/后置条件 | 1. 用户撤回审批事项，审批事项进入待发送审批事项列表和首页待发送面板，审批事项状态由待审批变为已撤回 |
| 交互说明 | 1. 关闭按钮。关闭页面 2. 附件。鼠标悬停，右上角显示下载按钮，单击下载相应的附件； 3. 关联审批单链接。单击新页面打开相应详情页； 4. 查看申请记录按钮，单击显示申请记录弹窗； 5. 撤回按钮。单击显示确认对话框； 6. 撤回确认对话框。单击确认显示撤回操作状态提示框，单击取消则关闭对话框； 7. 撤回操作状态提示框。成功状态关闭页面，失败状态返回页面； 8. 关联审批单链接。单击在新页面打开审批详情页； 9. 查看流程按钮。Toggle显示流程图，流程图具体需求见5.5.4.1 |
| 边界条件 | 1. 附件数最多六个； 2. 附件数最少0个，当0个附件的时候，显示文字“无”； 3. 关联审批单最多10个； 4. 关联审批单最少0个，当0个关联审批单的时候，显示文字“无”； |
| 异常处理 |  |
| 补充说明 |  |

* + - 1. 流程图插件

|  |  |
| --- | --- |
| 功能描述 | 发送人通过审批详情-待审批页面，可查看和撤回审批事项 |
| 使用者 | 全体用户 |
| 优先级 | P0 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 1. 用户进入审批详情-发起人-待审批/审批中/已同意/已拒绝； 2. 用户进入审批详情-审核人，审批详情-审核人，审批详情-审核人-已同意/已拒绝，审批详情-抄送人-已查看 |
| 原型图 |  |
| 需求描述 | 1. 流程图生成逻辑：当发起人提交审批后，应能够生成流程图，因此审批事项状态为待提交/已撤回，包括新建审批事项时，用户不可见流程图； 2. 流程图包含流程节点信息及流程流向箭头； 3. 流程图包含发起人节点，审批人节点以及抄送人节点； 4. 流程图节点信息需显示节点类型（发起人，审批人，抄送人）； 5. 流程节点信息需显示节点审批人或者审批群组； 6. 节点审批人信息最多显示一人或者一个群组，其余显示为“…”； 7. 审批节点同意状态要和拒绝状态分别显示不同样式； |
| 接口概述 | 1. 获得流程节点（流程实例ID）； |
| 输出/后置条件 | 无 |
| 交互说明 | 1. 单击查看流程，toggole显示流程图 |
| 边界条件 | 无 |
| 异常处理 |  |
| 补充说明 |  |

### 审批详情 – 发送人 – 审批中/已同意/已拒绝

|  |  |
| --- | --- |
| 功能描述 | 发送人通过审批详情 – 发送人 – 审批中/已同意/已拒绝，可查看并打印审批事项 |
| 使用者 | 全体用户 |
| 优先级 | P0 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 1. 用户通过首页审批事项组件已发送标签中选择审批事项状态为审批中/已同意/已拒绝； 2. 用户通过已发送审批事项列表选择审批事项状态为审批中/已同意/已拒绝；； |
| 原型图 |  |
| 需求描述 | 1. 表单元件及表单数据加载    1. 审批事项名（必须显示） –加载审批事项名字段    2. 审批单名（流程名）（必须显示，不可修改）- 比如请假；    3. 说明 （如存在则显示，不可修改）– 说明    4. 表单元件（请假类型 – 上传附件），显示AgileBPM表单元件，标明必填项，并进行渲染，使其符合平台设计规范，具体需求请见5.5.2.1，加载表单数据；    5. 关联审批单（必须显示），    6. 显示审批事项状态（审批中，已同意，已拒绝）； 2. 审批意见：显示审批和抄送节点审批人信息及操作记录，    * 1. 审批节点审批人或者审批群组信息；      2. 审批节点操作记录；      3. 审批节点审批意见； 3. 操作按钮：    1. 关闭：关闭页面；    2. 打印：新页面打开打印预览页，需求见5.5.5.1 4. 下载附件：用户无法更改已经上传的附件，也无法继续上传附件，用户只能下载附件 5. 申请记录按钮：相同发起人，相同审批单，时间区间为当前时间到一年前，具体需求见5.5.2.3 6. 浏览关联审批单：用户无法更改已经添加的关联审批单，也无法更改已经上传的关联审批单，用户可单击链接进入相应的详情页； 7. 用户可以通过查看流程查看审批流程图，需求见5.5.4.1； |
| 接口概述 | 1. 获得流程实例（流程实例ID）； 2. 获得申请记录（USER ID，流程ID）； 3. 获得关联审批单（USER ID）； |
| 输出/后置条件 | 无 |
| 交互说明 | 1. 关闭按钮。关闭页面 2. 附件。鼠标悬停，右上角显示下载按钮，单击下载相应的附件； 3. 关联审批单链接。单击新页面打开相应详情页； 4. 查看申请记录按钮，单击显示申请记录弹窗； 5. 查看流程按钮。Toggle显示流程图，流程图具体需求见5.5.4.1 6. 打印按钮。新窗口显示打印预览页。 |
| 边界条件 | 1. 附件数最多六个； 2. 附件数最少0个，当0个附件的时候，显示文字“无”； 3. 关联审批单最多10个； 4. 关联审批单最少0个，当0个关联审批单的时候，显示文字“无”； 5. 审批意见可以为空，但是审批人和审批操作不能为空； |
| 异常处理 |  |
| 补充说明 |  |

* + - 1. 打印预览及打印

|  |  |
| --- | --- |
| 功能描述 | 发送人/审批人/抄送人通过审批详情页，可打印预览 |
| 使用者 | 全体用户 |
| 优先级 | P1 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 1. 用户进入审批详情-发起人-审批中/已同意/已拒绝； 2. 用户进入审批详情-审核人-已同意/已拒绝，审批详情-抄送人-已查看 |
| 原型图 |  |
| 需求描述 | 1. 打印预览页需在新页面里打开； 2. 每个字段单独占一行，打印时同样； 3. 显示字段信息：    1. 审批单名（流程名）（必须显示项） - 请假；    2. 审批单编号（非必须显示项，如有则显示）；    3. 姓名，部门，职务（必须显示项，如果没有，则显示空值）；    4. 按照表单实例显示元件顺序及数据；    5. 用户ID和机构ID不显示和打印；    6. 审批事项状态（审批中，已同意，已拒绝）；    7. 按照审批节点顺序按组显示审批节点审批人或者审批群组，以及审批操作。组规则，审批节点1，审批节点2 等以此类推；抄送节点1，抄送节点2等以此类推； 4. 关闭操作按钮：关闭页面； 5. 打印操作按钮：调打印服务接口； |
| 接口概述 | 1. 获得流程实例（流程实例ID）； 2. 获得流程实例节点（流程实例ID）； 3. 获得评价列表（User ID，流程实例ID）； |
| 输出/后置条件 | 无 |
| 交互说明 | 1. 关闭按钮：关闭页面； 2. 打印： 调打印服务接口； |
| 边界条件 | 无 |
| 异常处理 |  |
| 补充说明 |  |

* + 1. 审批详情 – 审批人

|  |  |
| --- | --- |
| 功能描述 | 审批人通过审批详情 –审批人页，可查看并处理审批事项 |
| 使用者 | 全体用户 |
| 优先级 | P0 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 1. 用户通过首页审批事项组件待处理标签中选择审批事项状态为待处理； 2. 用户通过待处理审批事项列表选择审批事项状态为待处理； 3. 用户通过系统消息中的链接入口； 4. 用户通过待办任务中的链接入口； |
| 原型图 |  |
| 需求描述 | 1. 表单元件及表单数据加载    1. 审批事项名（必须显示） –加载审批事项名字段    2. 审批单名（流程名）（必须显示，不可修改）- 比如请假；    3. 说明 （如存在则显示，不可修改）– 说明；    4. 姓名，职务，部门（必须显示项，没有则显示空值）；    5. 表单元件（请假类型 – 上传附件），显示AgileBPM表单元件，标明必填项，并进行渲染，使其符合平台设计规范，具体需求请见5.5.2.1，加载表单数据；    6. 关联审批单（必须显示） 2. 审批记录：按组显示审批和抄送节点审批人信息及操作记录，    1. 审批节点审批人或者审批群组信息；    2. 审批节点操作记录；    3. 审批节点审批意见； 3. 操作按钮：    1. 关闭：关闭页面；    2. 同意：       1. 发送人系统消息接收到一条消息；       2. 审批事项状态（审批人）转换为已同意；       3. 审批事项出现在审批人已处理事项列表和首页已处理标签中；       4. 审批事项从审批人待处理事项及首页待处理标签中移除；       5. 如果当前审批人为第一个审批人，则同意后，审批事项状态（发送人）从待审批转为审批中，下一节点审批人接到系统消息和待办任务；       6. 如果当前审批人为最后一个审批人，则同意后，审批事项状态（发送人）转为已同意，发送人待办任务接到一条任务，如流程中有抄送人，则查送人接到一条系统消息和待办任务；       7. 如果当前审批人既不是第一个，也不是最后一个，则下一节点审批人接到系统消息和待办任务；       8. 审批事项状态（发送人）作对应改变；    3. 拒绝：       1. 拒绝对应AgileBPM系统里反对操作，任意节点拒绝则流程关闭，不再流转；       2. 审批事项状态（审批人）转换为已拒绝；       3. 审批事项状态（发送人）转换为已拒绝；       4. 审批事项出现在审批人已处理事项列表和首页已处理标签中；       5. 审批事项从审批人待处理事项及首页待处理标签中移除；       6. 审批事项状态（发送人）作对应改变； 4. 下载附件：审批人只能下载附件； 5. 申请记录按钮：相同发起人，相同审批单，时间区间为当前时间到一年前，具体需求见5.5.2.3 6. 浏览关联审批单：用户无法更改已经添加的关联审批单，也无法更改已经上传的关联审批单，用户可单击链接进入相应的详情页； 7. 用户可以通过查看流程查看审批流程图，需求见5.5.4.1； 8. 审批意见（选填）：同意/拒绝操作时一同提交； |
| 接口概述 | 1. 获得流程实例（流程实例ID）； 2. 获得申请记录（USER ID，流程ID）； 3. 获得关联审批单（USER ID）； 4. 获得审批节点信息（流程实例ID）； |
| 输出/后置条件 | 1. 审批事项状态变化 |
| 交互说明 | 1. 关闭按钮。关闭页面 2. 附件。鼠标悬停，右上角显示下载按钮，单击下载相应的附件； 3. 关联审批单链接。单击新页面打开相应详情页； 4. 查看申请记录按钮，单击显示申请记录弹窗； 5. 查看流程按钮。Toggle显示流程图，流程图具体需求见5.5.4.1； 6. 同意按钮：显示操作状态提示框，成功/失败状态下，确认关闭页面； 7. 拒绝按钮：显示操作状态提示框，成功/失败状态下，确认关闭页面； |
| 边界条件 | 1. 附件数最多六个； 2. 附件数最少0个，当0个附件的时候，显示文字“无”； 3. 关联审批单最多10个； 4. 关联审批单最少0个，当0个关联审批单的时候，显示文字“无”； 5. 审批记录可以为空，如为空时，则不显示审批记录； |
| 异常处理 |  |
| 补充说明 |  |

* + 1. 审批详情 – 审批人 - 已同意/已拒绝

|  |  |
| --- | --- |
| 功能描述 | 审批人通过审批详情 – 审批人 – 已同意/已拒绝，可查看并打印审批事项 |
| 使用者 | 全体用户 |
| 优先级 | P0 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 1. 用户通过首页审批事项组件已处理标签中选择审批事项状态为已同意/已拒绝； 2. 用户通过已处理审批事项列表选择审批事项状态为已同意/已拒绝；； |
| 原型图 |  |
| 需求描述 | 1. 表单元件及表单数据加载    1. 审批事项名（必须显示） –加载审批事项名字段    2. 审批单名（流程名）（必须显示，不可修改）- 比如请假；    3. 说明 （如存在则显示，不可修改）– 说明    4. 表单元件（请假类型 – 上传附件），显示AgileBPM表单元件，标明必填项，并进行渲染，使其符合平台设计规范，具体需求请见5.5.2.1，加载表单数据；    5. 关联审批单（必须显示），    6. 显示审批事项状态（已同意，已拒绝）； 2. 审批记录：显示审批和抄送节点审批人信息及操作记录，    1. 审批节点审批人或者审批群组信息；    2. 审批节点操作记录；    3. 审批节点审批意见； 3. 操作按钮：    1. 关闭：关闭页面；    2. 打印：新页面打开打印预览页，需求见5.5.5.1 4. 下载附件：用户无法更改已经上传的附件，也无法继续上传附件，用户只能下载附件 5. 申请记录按钮：相同发起人，相同审批单，时间区间为当前时间到一年前，具体需求见5.5.2.3 6. 浏览关联审批单：用户无法更改已经添加的关联审批单，也无法更改已经上传的关联审批单，用户可单击链接进入相应的详情页； 7. 用户可以通过查看流程查看审批流程图，需求见5.5.4.1； |
| 接口概述 | 1. 获得流程实例（流程实例ID）； 2. 获得申请记录（USER ID，流程ID）； 3. 获得关联审批单（USER ID）； |
| 输出/后置条件 | 无 |
| 交互说明 | 1. 关闭按钮。关闭页面 2. 附件。鼠标悬停，右上角显示下载按钮，单击下载相应的附件； 3. 关联审批单链接。单击新页面打开相应详情页； 4. 查看申请记录按钮，单击显示申请记录弹窗； 5. 查看流程按钮。Toggle显示流程图，流程图具体需求见5.5.4.1 6. 打印按钮。新窗口显示打印预览页。 |
| 边界条件 | 1. 附件数最多六个； 2. 附件数最少0个，当0个附件的时候，显示文字“无”； 3. 关联审批单最多10个； 4. 关联审批单最少0个，当0个关联审批单的时候，显示文字“无”； 5. 审批记录不能为空，但是审批人和审批操作不能为空； |
| 异常处理 |  |
| 补充说明 |  |

* + 1. 审批详情 – 发送人 – 已查看

|  |  |
| --- | --- |
| 功能描述 | 抄送人通过审批详情 – 抄送人 –已查看，可查看并打印审批事项 |
| 使用者 | 全体用户 |
| 优先级 | P0 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 1. 抄送人用户通过首页审批事项组件待处理标签中选择审批事项状态为待处理； 2. 抄送人用户通过待处理审批事项列表选择审批事项状态为待处理；； |
| 原型图 |  |
| 需求描述 | 1. 表单元件及表单数据加载    1. 审批事项名（必须显示） –加载审批事项名字段    2. 审批单名（流程名）（必须显示，不可修改）- 比如请假；    3. 说明 （如存在则显示，不可修改）– 说明    4. 表单元件（请假类型 – 上传附件），显示AgileBPM表单元件，标明必填项，并进行渲染，使其符合平台设计规范，具体需求请见5.5.2.1，加载表单数据；    5. 关联审批单（必须显示），    6. 显示审批事项状态（已同意，已拒绝）； 2. 审批记录：显示审批和抄送节点审批人信息及操作记录，    1. 审批节点审批人或者审批群组信息；    2. 审批节点操作记录；    3. 审批节点审批意见； 3. 操作按钮：    1. 关闭：关闭页面；    2. 打印：新页面打开打印预览页，需求见5.5.5.1 4. 下载附件：用户无法更改已经上传的附件，也无法继续上传附件，用户只能下载附件 5. 申请记录按钮：相同发起人，相同审批单，时间区间为当前时间到一年前，具体需求见5.5.2.3 6. 浏览关联审批单：用户无法更改已经添加的关联审批单，也无法更改已经上传的关联审批单，用户可单击链接进入相应的详情页； 7. 用户可以通过查看流程查看审批流程图，需求见5.5.4.1； 8. 抄送人没有操作动作按纽，当抄送人第一次打开审批事项状态为待处理的审批事项时，审批事项状态（抄送人）更改为已查看，审批事项移出待处理，移入已处理； |
| 接口概述 | 1. 获得流程实例（流程实例ID）； 2. 获得申请记录（USER ID，流程ID）； 3. 获得关联审批单（USER ID）； |
| 输出/后置条件 | 无 |
| 交互说明 | 1. 关闭按钮。关闭页面 2. 附件。鼠标悬停，右上角显示下载按钮，单击下载相应的附件； 3. 关联审批单链接。单击新页面打开相应详情页； 4. 查看申请记录按钮，单击显示申请记录弹窗； 5. 查看流程按钮。Toggle显示流程图，流程图具体需求见5.5.4.1 6. 打印按钮。新窗口显示打印预览页； |
| 边界条件 | 1. 附件数最多六个； 2. 附件数最少0个，当0个附件的时候，显示文字“无”； 3. 关联审批单最多10个； 4. 关联审批单最少0个，当0个关联审批单的时候，显示文字“无”； |
| 异常处理 |  |
| 补充说明 |  |

## 系统消息

|  |  |
| --- | --- |
| 功能描述 | 应用调用系统消息接口，审批流程流转触发系统消息 |
| 使用者 | 全体用户 |
| 优先级 | P0 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 审批流程流转 |
| 原型图 | 无 |
| 需求描述 | 1. 系统消息触发规则：    1. 当发起人提交审批事项成功后，第一个节点审批人/抄送人收到系统消息；    2. 当审批人提交审批意见为同意且不是最后一个审批人时，下一个节点的审批人/抄送人收到系统消息；发起人收到系统消息；    3. 当审批人提交审批意见为拒绝时，发起人收到系统消息；    4. 当审批人提交审批意见为同意且是最后一个审批人时，发起人收到系统消息； 2. 系统消息格式规则：XXX – 姓名， XX – 审批单名    1. 发起人：行政审批系统 【审批事项】XXX已同意/已拒绝您的XX申请，去查看；    2. 审批人：行政审批系统 【审批事项】XXX发起一条新的待处理XX申请，去处理；    3. 抄送人：行政审批系统 【审批事项】XXX发起一条新的待处理XX申请，去查看； |
| 接口概述 | 1. 发消息接口 |
| 输出/后置条件 | 1. 用户收到系统消息； 2. 用户通过系统消息进入详情页：    1. 需求描述1.1：审批人，审批详情-审批人页；抄送人，审批详情-抄送人-已查看页；    2. 需求描述1.2：审批人，审批详情-审批人页；抄送人，审批详情-抄送人-已查看页；发起人，审批详情-发送人-审批中页；    3. 需求描述1.3：发起人，审批详情-发送人-已拒绝页；    4. 需求描述1.4：发起人，审批详情-发送人-已同意页；    5. 用户应该打开同一个审批事项详情页，即使以后审批事项状态和流程流转发生变化； |
| 交互说明 | 1. 单击系统消息本页面打开详情页； |
| 边界条件 | 无 |
| 异常处理 | 无 |
| 补充说明 |  |

## 待办任务

|  |  |
| --- | --- |
| 功能描述 | 应用调用待办任务接口，审批流程流转和审批事项状态变化触发待办任务 |
| 使用者 | 全体用户 |
| 优先级 | P0 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 审批流程流转和审批事项状态变化 |
| 原型图 | 无 |
| 需求描述 | 1. 待办任务触发规则：    1. 当发起人提交审批事项成功后，第一个节点审批人/抄送人收到待办任务；    2. 当审批人提交审批意见为同意且不是最后一个审批人时，下一个节点的审批人/抄送人收到待办任务；    3. 待办任务初始状态为“进行中”； 2. 待办任务状态更新规则：    1. 审批人提交同意/拒绝后，待办任务状态更新为“已完成”；    2. 抄送人查看审批事项，待办任务状态更新为“已完成”； 3. 待办任务撤销规则：   3.1 发送人撤回审批事项后，审批人的待办事项应撤销；   1. 待办任务格式规则：XXX – 姓名， XX – 审批单名    1. 应用：行政审批系统；    2. 标题：XXX发起XX申请；    3. 状态：进行中/已完成；    4. 发起人：XXX（审批事项发起人姓名）；    5. 开始时间：审批事项提交时间；    6. 操作：前往； |
| 接口概述 | 1. 应用端新增待办任务接口； 2. 应用端编辑待办任务接口； 3. 应用端撤销待办任务接口； |
| 输出/后置条件 | 1. 用户收到待办任务； 2. 用户通过待办任务进入相应详情页，审批人，审批详情-审批人；抄送人，审批详情-抄送人-已查看； |
| 交互说明 | 1. 单击待办任务在本页面打开详情页； |
| 边界条件 | 无 |
| 异常处理 | 无 |
| 补充说明 |  |

## 通用异常处理

|  |  |
| --- | --- |
| 功能描述 | 应用接入空间平台异常处理，处理应用内未处理的异常 |
| 使用者 | 本应用 |
| 优先级 | P0 |
| 流程图 | 略 |
| 输入/前置条件 | 无 |
| 原型图 | 无 |
| 需求描述 | 对应用内未处理的异常，抛出异常，前端按照平台规范显示错误信息 |
| 接口概述 | 无 |
| 输出/后置条件 | 无 |
| 交互说明 | 无 |
| 边界条件 | 无 |
| 异常处理 | 无 |
| 补充说明 |  |

# 非功能性需求

检索时间不超过5秒；

页面之间跳转时间不超过3秒；

平均时间在3~5秒以内；

API请求的平均响应时间应低于1s；