埋点管理平台操作手册

**修订记录**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **修订日期** | **修订版本** | **修订描述** | **作者** | **备注** |
| 2023.11.20 | V1.0 | 撰写基础手册 | 王孟清 |  |
| 2024.03.18 | V2.0 | 1. 新增业务、埋点位置、埋点跟随应用版本功能说明； 2. 新增埋点质量检查功能说明； | 王孟清 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# 链接汇总

平台地址：<https://ubd.tcshuke.com/pages/main/temp>

手册原文档链接：[埋点管理平台操作手册](https://doc.weixin.qq.com/doc/w3_AbYAoAaBAMIKD0lkAyYRFCSMENIac?scode=AOgAAAdeAAwYwVDPexAbYAoAaBAMI)

# 背景介绍

为了汇总公司各类埋点需求，统一埋点需求提出、审批流转、埋点设计与上线后验收需求的全流程管控，特此搭建一套埋点管理平台。该平台同时面向业务方、埋点设计者、需求与设计评审方、开发、测试、验收人员等一系列相关角色，通过租户隔离与权限管控，完成对埋点的全链路管理（需要注意的是，此平台不支持埋点的实际代码开发与上线）。

# 功能列表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **模块** | **功能** | **说明** |
| 系统管理 | 租户管理 | 列表化统一管理平台租户，各租户内部的事件/属性/属性值相互隔离 |
| 字典管理 | 列表化统一管理字典中各分类及包含值信息，包括分类及值的新建、添加、编辑等 |
| 权限管理 | 列表化统一管理平台中所有菜单项以及每个菜单项下的用户操作权限，包括菜单及权限点的增删改查操作，可用于用户角色的权限范围选择 |
| 内置角色 | 列表化统一管理系统预置用户角色，支持将配置的内置角色同步到全局所有租户内 |
| 租户配置 | 用户管理 | 展示当前所在租户的基本信息、用户列表，允许在此对租户内用户进行管理操作，包括邀请、移除、编辑用户角色等 |
| 角色管理 | 列表化统一管理用户角色，用户角色包含菜单可见权限以及资源操作权限两部分，支持角色的新增、修改、删除、检索等，系统初始化时将提供内置角色供用户参考 |
| 应用管理 | 列表化统一管理当前租户下的全量应用，基本功能有新增、修改、删除、版本管理、检索等 |
| 业务管理 | 列表化统一管理当前应用下的所有业务，基本功能有新增、修改、删除、检索、版本发布等 |
| 需求中心 | 需求管理 | 列表化统一管理全部埋点需求，基本功能有新增、修改、删除、检索等 |
| 需求注册 | 需求注册需要填写需求的基本信息、描述信息、流程相关信息以及需求设计文档附件等 |
| 需求流转 | 支持埋点设计需求的流转，包括需求审批、需求设计、设计评审、需求验收等一系列流转及对应角色用户审批操作 |
| 需求信息变更管理 | 在需求审批通过时生成需求定稿版本，后续每次变更需求都需要填写变更原因，记录变更内容 |
| 关联埋点变更管理 | 在埋点设计评审通过时生成关联埋点定稿版本，后续每次变更需求都需要填写变更原因，记录变更内容 |
| 埋点设计预览 | 对需求关联的埋点进行最终设计文档预览 |
| 埋点资产 | 事件管理 | 事件管理：列表化统一管理单个应用关联的全部事件，基本功能有新增、修改、删除、重命名、检索、批量导入/导出、停用/启用事件等 |
| 新建事件：支持新建事件，包括事件名称、英文名、触发时机、关联属性等信息 |
| 导入/导出：支持单个或批量导入/导出事件配置的excel文件，提供事件导入模板供用户参考 |
| 启用/停用：支持批量启用/停用事件 |
| 操作记录：支持查看事件的停用/启用以及属性增减的变更记录 |
| 属性管理 | 属性管理：列表化统一管理所有属性，基本功能有新增、修改、删除、重命名、检索、批量导入/导出、批量启用/停用等 |
| 公共属性：系统预置了常用的用户及事件属性，用户可基于预置属性进行二次编辑 |
| 自定义属性：支持用户自定义属性，包括属性的基本信息以及包含的属性值及说明 |
| 启用/停用：支持单个或批量启用/停用属性 |
| 导入/导出：支持单个或批量导入/导出属性配置的excel文件，提供属性导入模板供用户参考 |
| 属性值管理：列表化统一管理属性下的全量属性值，基本功能有新增、修改、删除、检索、批量导入/导出、批量启用/停用 |
| 操作记录：支持查看单个属性的启用/停用及属性值变更记录 |
| 埋点地图 | 页面管理 | 支持对每个业务下的所有前端页面进行统一管理与维护 |
| 位置编目 | 支持在业务相关的页面下，进行区块、展位级别的位置编目与管理维护 |
| 地图全览 | 支持按照应用->业务->页面->区块->展位的目录层级展示各位置的埋点情况，展示所选位置下的对应埋点列表 |
| 埋点检索 | 支持通过埋点地图，结合埋点本身的属性信息对当前租户内全量埋点进行综合条件检索 |
| 埋点分类 | 支持将埋点分为有位置埋点与无位置埋点，分别进行列表化管理以及地图化管理 |
| 新建埋点 | 新建埋点需要填写埋点的基本信息、关联事件、指定属及属性值范围等 |
| 埋点导出 | 支持单个或批量导出埋点配置的excel文件及其截图文件 |
| 埋点上线 | 支持批量上线埋点，表示该埋点已上线且正常生效（事后标识，不对实际埋点产生任何影响），埋点状态从“未上线”变为“已上线” |
| 埋点下线 | 支持批量下线埋点，表示该埋点已下线且不再生效（事后标识，不对实际埋点产生任何影响），埋点状态从“已上线”变为“未上线” |
| 埋点质量检查 | 实时检查 | 支持对单个/多个埋点发起实时质量检查任务，通过对埋点实时上报数据与埋点设计要求之间的完整性、一致性等比对结果，判定实际埋点开发是否符合设计要求 |
| 质量检查报告 | 提供质量检查报告， 包括质检任务的执行信息、执行统计以及问题数据明细，支持问题数据导出 |
| 质检任务管理 | 支持查看用户发起的质量检查任务，包括任务统计、执行记录等，支持对任务进行手动终止操作，以及查看对应质检报告、上报数据明细等 |

# 产品流程图

## 埋点需求流转

## 埋点设计主流程

# 系统管理

系统管理模块菜单仅开放给平台管理员用户，该角色不允许在页面上操作赋予任何用户，仅允许后台指定用户，且允许指定多个用户作为平台管理员。

系统管理模块将独立于平台所有租户，属于租户以外、全局统一配置的模块。

## 字典管理

平台中每个允许进行枚举值选择的分类（字段），都将出厂预置部分枚举值，平台管理员可通过字典管理模块对这些分类及分类包含的枚举值进行增、删、改、查操作。

支持新建分类，可直接在新建分类的同时在分类下添加值：

支持新建值，在指定的分类下添加值：

## 租户管理

平台管理员在租户管理模块统一管理当前平台内所有租户，可对租户进行新建、编辑、启用/停用、删除、检索操作。

新建租户时，需要为租户指定负责人，该负责人将自动被邀请入当前租户，且被赋予租户管理员角色。平台管理员除非被租户管理员邀请进入租户，否则不会自动进入当前租户。

启用租户后，租户内的用户登录平台，将能从右上角选择切换到当前租户，若停用，则所有租户内用户（包括租户管理员）均无法从右上角选择到当前租户并进入。用户每次登录平台，将默认选择该用户最近一次登录所选的租户；若用户不属于任何一个租户，则登录后将通展示空页面并提示用户不属于任意租户。

删除操作仅针对“已停用”状态的租户可用，删除后，租户下用户不会被实际删除，但租户内的所有应用/业务、埋点、埋点资产都将被直接删除。

## 权限管理

权限管理模块将管理平台中所有菜单及菜单下各类资源的操作权限，作为后续各租户内允许赋予用户的菜单可见权限与资源操作权限的可选范围参考。

通过页面化管理权限，方便在系统功能扩展或变更时，及时通过前端页面配置更新菜单或操作权限。

支持新建菜单或操作按钮。

* **新建菜单：**需要配置菜单的父级菜单、对应页面的实际路径（页面链接）、菜单在同层级的排序顺序等；
* **新建按钮：**需要配置操作按钮的按钮名称、按钮标识、所属菜单页面等；

此处系统管理菜单不允许启用，即不允许开放给任意用户查看。

同理，平台管理员若停用菜单或按钮权限，此时平台中将不再展示该菜单项/按钮，同时各租户管理员无法再将对应权限赋予租户内用户。

## 内置角色

平台将出厂预置一部分内置用户角色，这些角色将默认同步到平台所有租户下，可供租户管理员进行角色赋权。

平台管理员后续可在内置角色管理模块，新增或编辑内置角色的权限范围，新增/编辑后点击“同步到租户”，系统会将此内置角色及配置同步到平台所有租户中。

* 租户下没有当前内置角色：新建内置角色；
* 租户下已有当前内置角色：将此处内置角色的配置覆盖租户下已有内置角色的配置；

点击新建角色，进入新建内置角色页面。在页面填写角色名称、描述后，勾选该角色包含的权限（可选权限范围来自权限管理模块启用的范围）。

* 勾选按钮操作权限后，默认自动包含其所属的菜单可见权限；
* 勾选菜单权限后，默认自动包含其所有上级菜单可见权限（遍历到最顶层菜单）；

点击编辑权限，进入内置角色编辑页面。编辑保存后，不会自动同步到所有租户下，需要用户手动点击“同步到租户”，此时若租户内已有当前内置角色，当前编辑保存内容将覆盖租户内已有内置角色的配置。

平台出厂内置角色及其包含的权限点如下表所示（下方内置角色将在出厂时自动同步到平台所有租户下）：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **角色类型** | **角色名称** | **预置菜单权限** | **预置操作权限** |
| 平台角色 | 平台管理员 | 说明：平台管理员为系统初始化时指定用户，不允许将此角色赋予任何其他用户 | |
| * 系统管理 * 租户配置 * 需求中心 * 埋点地图 * 埋点资产 | * 系统管理   + 用户：查看；   + 租户：编辑、删除、启用/停用；   + 字典分类：新建；   + 值：添加、编辑；   + 权限：编辑、删除；   + 内置角色：编辑、同步到租户； |
| 租户角色 | 租户管理员 | * 租户配置 * 需求中心 * 埋点地图 * 埋点资产 | * 租户配置：   + 角色：编辑、删除   + 应用：编辑、删除、发布版本；   + 业务：编辑、删除； * 需求中心：编辑、删除、取消、需求审批、埋点设计、设计评审、需求验收； * 埋点地图：   + 页面：编辑、删除、上线/下线；   + 区块：编辑、删除、上线/下线；   + 展位：编辑、删除、上线/下线；   + 埋点：编辑、删除、上线/下线； * 埋点资产：   + 事件：编辑、删除、启用/停用；   + 属性：编辑、删除、启用/停用；   + 属性值：编辑、删除、启用/停用； |
| 业务方 | * 需求中心 * 埋点地图 * 埋点资产 | * 需求中心：编辑、删除、取消； |
| 需求审核员 | * 需求中心 * 埋点地图 * 埋点资产 | * 需求中心：需求审批； |
| 设计者 | * 需求中心 * 埋点地图 * 埋点资产 | * 需求中心：埋点设计； * 埋点地图：   + 页面：编辑、删除、上线/下线；   + 区块：编辑、删除、上线/下线；   + 展位：编辑、删除、上线/下线；   + 埋点：编辑、删除、上线/下线； * 埋点资产：   + 事件：编辑、删除、启用/停用；   + 属性：编辑、删除、启用/停用；   + 属性值：编辑、删除、启用/停用； |
| 设计评审员 | * 需求中心 * 埋点地图 * 埋点资产 | * 需求中心：设计评审； * 埋点地图：   + 页面：编辑、删除、上线/下线；   + 区块：编辑、删除、上线/下线；   + 展位：编辑、删除、上线/下线；   + 埋点：编辑、删除、上线/下线； * 埋点资产：   + 事件：编辑、删除、启用/停用；   + 属性：编辑、删除、启用/停用；   + 属性值：编辑、删除、启用/停用； |
| 需求验收员 | * 需求中心 * 埋点地图 * 埋点资产 | * 需求中心：需求验收； |
| 访客 | * 需求中心 * 埋点地图 * 埋点资产 | 无 |

# 租户配置

租户配置模块菜单仅开放给租户管理员用户，租户配置中的配置模块仅在租户内生效，不会影响其他任何租户，包括该租户管理员所属的其他租户。

应用、业务、用户间的关系如下图所示。

## 应用管理

应用管理模块统一管理全租户内的所有应用及其配置、版本信息，包括应用的新建、删除、编辑、检索等。

新建应用需要填写应用名称（全租户唯一）、描述，选择应用负责人（默认当前创建用户）：

支持编辑应用信息：

支持在此处对应用进行版本管理，可查看应用的所有版本信息，同时允许新建版本。新建版本时，默认将下属业务全部带入新版本，用户可在业务管理模块中手动编辑对应业务与应用新版本之间的关联关系。

应用版本信息将在埋点设计中选择预计上线埋点的应用版本时使用，因此应用未发布前若需要进行前置埋点设计，需要在此处先新建未上线的应用版本。

删除应用时，系统将进行以下判断：

* **删除应用若已关联埋点：**
  + **埋点仅与当前单个应用关联：**删除应用将直接同步删除埋点，但不会删除埋点关联的属性，提示用户二次确认；
  + **埋点与多个应用关联：**仅解除当前应用与该埋点的关联关系，不会直接删除埋点及其关联的属性；
* **删除应用若已关联业务：**
  + **业务仅与当前单个应用关联：**删除应用将直接删除此业务；
  + **业务同时属于多个应用：**仅解除当前应用与该业务的关联关系，不会直接删除该业务本身，该业务与其他应用的关联关系不受影响；

## 业务管理

业务管理模块统一管理租户内所有应用下的全部业务，包括业务的新增、删除、编辑、检索等。一个应用下可包含多个业务，同一个业务也可以同时属于多个应用。

新建业务时，需要填写业务名称、描述，以及选择业务所属应用及对应版本（一个业务可同时属于多个应用）、负责人（默认当前创建用户）：

支持编辑业务信息：

删除业务时，系统将进行以下判断：

* **未关联埋点：**则直接删除当前业务即可，不会删除与其关联的应用；
* **已关联埋点：**
  + **埋点仅与当前单个业务关联：**删除业务将直接同步删除埋点，但不会删除埋点关联的属性；
  + **埋点与多个业务关联：**仅解除当前业务与该埋点的关联关系，不会直接删除埋点；

## 用户管理

用户管理模块统一管理租户内的所有用户，包括用户的邀请、移除、角色配置等。

租户初始化时，由作为租户管理员的租户负责人进行用户邀请操作，后续可由租户内具备用户管理权限的用户进行用户邀请。支持批量邀请用户，但整批用户仅能在邀请时配置统一的租户内角色（支持多选），后续可在列表中编辑单个用户的租户角色。

编辑单个用户在租户内的角色：

支持单个或批量从当前租户移除用户，此操作不会直接删除平台用户，被移除用户将不再能进入当前租户内查看租户资源。

## 角色管理

角色管理模块统一管理租户内的所有角色，此处包含系统配置中已同步到当前租户的内置角色，以及租户管理员用户在租户内新建的自定义角色。

租户管理员在此处新建的角色均为自定义角色，不允许修改角色类型（同样不允许修改内置角色的角色类型），但允许对内置角色进行编辑操作（若系统管理员再次同步内置角色配置到租户，则在租户内的内置角色配置将被覆盖）。

新建/编辑自定义角色操作均与系统管理模块配置内置角色一致，此处不再赘述。

删除角色后，当前租户内具备对应角色的用户将不再拥有对应角色下包含的权限点，但不影响其所具备的其他角色权限。

# 需求中心

## 需求列表

需求中心统一管理平台中所有的埋点设计需求，包括全部需求、我发起的、我的待办、我的已办四类需求列表。

## 需求流转

### 基本说明

面向不同角色用户，提供不同的需求处理功能，下方主要描述出厂内置角色的需求处理操作：

* 业务方：新建需求、提交审批、查看审批进度、查看埋点设计详情；
* 需求审批者：审批需求（通过/驳回）、指派设计者；
* 埋点设计者：查看需求描述、关联埋点设计、提交设计评审；
* 设计评审者：查看需求描述、查看埋点设计详情、评审设计（通过/驳回）；
* 需求验收员：查看埋点设计详情、标记上线埋点、填写埋点未上线原因（若有）、验收通过；

需求状态流转图如下图所示：

需求整体流转示意图如下：

### 新建需求

业务方可在需求中心新建需求，点击列表左上角”新建需求“按钮，进入需求新建页面：

新建需求需要填写的内容如下表所示：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **模块** | **功能** | **说明** |
| 需求信息 | 需求标题 | 必填，默认“埋点设计需求1/2/3/...”，用户可编辑 |
| 申请理由 | 选填 |
| 需求优先级 | 必选，低/普通/高/紧急，默认普通 |
| 指派给 | 必选，从当前租户内、具备需求审核权限的用户范围中选择一个，即要求此用户拥有的角色中包含需求审批权限点 |
| 关联已有需求 | 选填，若天元已有埋点需求所属的总的产品需求，填写对应需求编号，后续埋点开发需求将作为当前所填需求的子需求创建 |
| 期望上线日期 | 必选 |
| 业务需求描述 | 必填 |
| 附件上传 | 非必要，附件支持预览、下载、移除、重新上传（不限制文件个数），支持格式类型为PDF、Excel、Word、jpeg、png、svg、rp |
| 关联埋点 | 说明 | 用户在首次提交需求后，展示关联埋点tab，后续可在此tab中查看埋点设计时所关联的埋点及对应属性信息 |
| 列表展示 | 埋点名称、英文名、埋点类型（有位置埋点/无位置埋点）、所属应用、所属业务、埋点位置、埋点平台、上线版本、埋点状态（已上线/未上线） |
| 审批记录 | 说明 | 用户首次提交需求后，需求工单中将增加此列表，用于记录后续各节点的审批情况，初始化时为空 |
| 列表展示 | 审核人、审核时间、审核结果、审核意见 |
| 操作 | 提交审批 | 自动保存当前需求工单配置后，将需求工单提交至用户指定的审批用户，进行需求审批 |
| 取消 | 不提交需求工单，返回需求列表 |

新建保存后，需求将直接流向需求提出人指派的用户，该用户可在“我的待办”中查看到当前需求，状态为“待审批”。需求提出用户可在需求在”已完结“之前的任意状态下取消该需求，需求状态转为”已取消“。

### 需求审批

需求审批用户在“我的待办”中打开对应需求详情页，查看用户发起需求详情，可在右上角选择是否通过审批。

通过审批，需要在当前租户内指派一个埋点设计者，该用户必须拥有埋点设计的权限点，同时可选择性填写审批意见。

若需要驳回申请，则必须填写驳回理由，驳回后的需求将返回到上一节点的需求提出者处，该用户可根据驳回理由调整需求。

审批通过或驳回，都会产生一条审批记录。

### 需求定稿

需求审批通过后，需求的基本信息描述将生成定稿版本，即相关用户均认可的需求信息版本，意味着后续的埋点设计都将依据此需求展开。

用户可点击查看定稿版本的需求基本信息：

但由于各种实际原因，在需求审批通过后，可能会修改部分需求基本描述，因此在审批通过后、业务方发起的对当前需求基本信息的各类修改，编辑保存时都必须填写变更原因，保存后生成一条变更记录，详细记录变更内容。

### 埋点设计

埋点设计用户在“我的待办”中打开对应需求详情页，查看用户发起的需求详情后，切换至“关联埋点”模块，进行埋点设计工作。

点击左上角“关联埋点”按钮，打开已有埋点设计库。

选中埋点所在行，右侧将展示当前埋点包含的属性信息，若判定当前埋点设计符合需求描述，直接勾选埋点，添加与当前需求的关联即可。

若当前埋点设计与需求描述类似，但需要小范围调整属性及属性值信息，则可以点击右上角”修改属性/属性值“，在弹窗中调整属性值信息。

若当前埋点需要添加属性才能符合需求描述，也可直接添加关联属性到当前埋点设计，点击弹窗右上角”关联属性“按钮，在埋点资产包含的所有属性中选择属性添加。

用户可勾选已有属性，或在没有所需属性的情况下点击右上方“新建属性”按钮，直接新建属性及对应属性值。

完成属性及属性值修改后，仅能将当前属性配置另存为一个新的埋点设计，点击右下角“另存为”按钮，填写基本信息并提交即可。

新建的埋点设计将置顶在可选埋点设计列表的首行，并被自动勾选，用户可选择添加所勾选的埋点设计到需求关联埋点列表。

若当前没有任何埋点设计满足或接近需求描述，则用户可以在选择添加关联埋点页面中选择“新建埋点”，从0到1进行埋点设计。新建埋点的详细操作说明见 埋点地图管理-地图全览 章节，此处不再赘述。

设计者可在关联埋点tab页面中点击“预览”按钮，进行埋点设计的综合预览，若设计评审通过后，开发将通过此预览文档的内容进行相应的埋点开发。

也可批量勾选（或全选）埋点设计，直接导出所选埋点对应的设计文档到用户本地，格式为excel。

一个埋点设计需求可关联多个埋点设计，若埋点设计持续时间较长，用户可选择保存当前设计，但不提交审计评审。在完成全部设计工作后，用户可点击右上角“提交设计审批”按钮，指定同租户中具备埋点设计评审权限的用户，进行设计评审。

### 设计评审

设计评审用户在“我的待办”中打开对应需求详情页，查看用户发起的需求详情以及设计者关联的埋点设计，对设计是否满足需求进行评审，也可自行编辑埋点设计。

可以选择通过评审，确认通过后将直接在天元平台创建对应的埋点开发需求：

* 需求提出者在新建需求时已填写天元已有总需求：直接在该需求下创建埋点开发子需求；
* 需求提出者在新建需求时已填写天元已有总需求：需要制定目标项目，在该项目下创建一个独立的埋点开发需求；

也可选择驳回设计到上一节点，让设计者重新进行设计，可以填写驳回原因供其参考：

评审通过或驳回，都会产生一条审批记录。

设计评审通过时，系统将会在天元创建对应的埋点开发需求，此时返回需求列表，将在“天元开发需求”列下显示对应天元的开发需求ID，用户点击可跳转天元平台查看对应的埋点开发需求。

天元平台的埋点开发需求与当前平台的埋点设计需求之间，映射关系如下表所示：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **模块** | **埋点管理平台** | **天元平台** | **映射说明** |
| 基本信息 | 标题 | 标题 | 正常传入 |
| - | 指派给 | 统一归口到“揭志勇” |
| 需求优先级 | 优先级 | 正常传入 |
| - | 开发负责人 | 统一归口到“揭志勇” |
| - | 测试负责人 |
| 期望上线时间 | 期望上线时间 | 正常传入 |
| - | 需求类型 | 常规需求 |
| - | 重点需求 | 否 |
| 关联已有需求 | parentid | 若“关联已有需求”已填写，则直接将填写的需求ID传入作为parentid，若未填写“关联已有需求”，则parentid为空 |
| - | 涉及开发 | 空 |
| - | 需求负责人 | 空 |
| - | 开发说明 | 空 |
| 需求信息 | 业务需求描述 | 描述 | 业务需求描述传入，同时附加埋点设计预览的预览链接 |
| 附件上传 | 附件 | 正常传入 |
| 需求状态 | 设计评审通过前 | - | 设计评审通过前不会创建对应天元需求 |
| 开发中 | 新建 | 新建->任意中间状态 |
| 待验收 | 已完结 | 天元需求首先完结，然后埋点管理平台中对应设计需求状态转为“待验收” |

在天元对应埋点开发需求完结后，埋点平台中的设计需求将转入“待验收”状态，需求验收员用户将能在“我的待办”模块中查看到此需求工单，状态为“待验收”。

### 设计定稿

设计评审通过后，需求的关联埋点设计将生成定稿版本，即相关用户均认可的埋点设计版本，意味着后续的埋点开发及测试都将依据此设计展开。

但由于各种实际原因，在设计评审通过后，在开发过程中可能会反向导致修改部分埋点设计，因此在评审通过后、相关人员发起的对当前埋点设计的各类修改，编辑保存时都必须填写变更原因，保存后生成一条变更记录，详细记录变更内容。

### 需求验收

需求验收员在“我的待办”中打开对应需求详情页，查看需求关联的埋点设计，对开发后实际上线的埋点进行上线操作，标志为已上线埋点（事后标记）。

对开发过程中由于各种原因未能实际上线的埋点，在验收通过前必须填写”未上线原因“。

验收通过后，将产生一条审批记录。

验收通过后，需求状态将转为”已完结“。

### 通知消息

当前埋点平台已对接企业微信-系统消息模块，在以下两种情况时，系统消息将直接推送通知给对应用户：

* 我发起的需求：需求状态更新时通知需求发起用户；
* 我的待办需求：任意状态的需求流向“我的待办”模块时，给当前节点用户发送待办通知；
* 需求完结：给流程中所有节点涉及用户发送完结通知；
* 需求取消：给当前所在节点用户发送取消通知；



# 埋点资产

## 基本介绍

埋点资产模块主要管理埋点设计使用的元数据信息，包括事件、属性、属性值。三类对象之间的关系如下图所示：

***注：****下图的包含意思均为弱关联关系，并非强关联。*

## 事件管理

事件管理模块主要管理租户下所有事件，包括事件的新建、删除、编辑、检索以及启用/停用、导入/导出等。

新建事件有两种方式：

* 手动新建：点击”新建事件“按钮，直接进入事件配置页面；
* 批量导入：通过excel文件批量导入事件配置；

点击”新建事件“按钮，进入事件基本信息配置页面，默认新建保存后的事件状态为”已开启”，用户可手动停用事件：

填写基本信息后，点击右上方保存按钮后，可切换tab至关联属性配置页：

点击关联属性按钮，查看当前埋点资产中所有“已启用”状态属性，可勾选所需属性，或直接新建属性并添加与事件的关联关系。

新建的属性将会被记入埋点资产-属性管理模块，同时会置顶在关联属性列表首行并自动勾选，用户可选择是否添加与当前事件的关联关系。

同时支持取消与指定属性的关联关系：

切换至“操作记录”tab，可查看所有用户对当前事件的操作记录详情。

系统支持事件的批量导入/导出，在事件列表页点击“导入事件”按钮，系统在弹窗中提供了导入模版，用户可直接下载到本地，根据导入模版中的模版说明，填写导入的事件及其对应配置。需要注意的是，导入事件中若填写了事件关联属性及属性值信息，系统将同步导入属性及其包含的属性值在属性管理模块；同理，导出事件时也会将事件关联的属性及属性值信息同步导出。

填写完成后可直接上传至弹窗中，并选择重名策略：

* **放弃导入：**
  + 事件重名：则直接放弃导入事件；
  + 属性重名：若事件未重名，事件中的属性重名，则重名属性放弃导入；
  + 属性值重名：若事件、属性未重名，属性中的属性值重名，则属性值重名放弃导入；
* **自动替换：**
  + 事件重名：直接替换环境中已存在的重名事件，此策略的本质是删除环境中已存在的重名事件后将excel中的重名事件导入新建，因此原事件中的属性会自动解除与此事件的关联关系（不会删除属性本身），所有关联属性都按照导入事件的配置进行处理；
  + 属性重名：若事件未重名，事件中的属性重名，则直接替换环境中已存在的重名属性配置，包含的属性值也将直接全部覆盖；
  + 属性值重名：若事件、属性未重名，属性中的属性值重名，则属性值配置将直接覆盖原有重名属性值；
* **自动重命名：**
  + 事件重名：直接将导入事件命名为<事件名称\_1>，英文名同样处理，然后进行导入，若环境中已有<事件名称\_1>，则自动在其后再加\_1后缀，以此类推；
  + 属性重名：若事件未重名，事件中的属性重名，则直接将属性命名为<属性名称\_1>，英文名同样处理，若环境中已有<属性名称\_1>，则自动在其后再加\_1后缀，以此类推；
  + 属性值重名：若事件、属性未重名，属性中的属性值重名，则直接将属性命名为<属性值名称\_1>，若环境中已有<属性值名称\_1>，则自动在其后再加\_1后缀，以此类推；

导入完成后，系统将通过弹窗展示导入结果，用户可查看到导入成功/失败的事件，以及未导入事件的失败原因，便于对导入文档进行针对性调整。

系统支持启用/停用事件，启用后的事件允许用于埋点设计，停用后则自动解除与埋点的关联关系，且后续无法用于任何埋点设计。停用事件也不影响其关联的属性及属性值状态，也不会解除关联关系。

系统仅支持删除“已停用”状态的事件，删除事件不会删除其关联的埋点与属性，但会解除关联关系，删除后无法恢复。

## 属性管理

属性管理模块主要管理租户下所有类型属性，包括公共属性、自定义属性以及用户属性，系统支持各类属性新建、删除、编辑、检索以及启用/停用、导入/导出等。

在对应属性类型的列表页，点击“新建属性”按钮，新建对应类型的属性，需要首先填写属性基本信息：

填写完成后进入属性详情页，可切换至”属性值管理“tab页，在当前属性下创建属性值，一次性可新增多个属性值。

由于属性值与属性之间是从属关系而非关联关系，因此没有属性值库的概念，每个属性下的属性值都是唯一值，即属性值的唯一标识为属性-属性值。

用户也可选择在属性内批量导入属性值，系统同样提供属性值导入模版供用户参考，用户填写完模版配置后，直接上传、选择重名策略即可进行属性值批量导入，此操作与事件导入基本一致，此处不再赘述。

用户可切换至“操作记录”tab，查看所有用户对当前属性的编辑记录。

属性列表页同样支持对属性的导入/导出操作。导入属性中若填写了属性值信息，系统将同步导入至属性详情中的属性值管理模块；同理，导出属性时也会将属性包含的属性值信息同步导出。

属性导入操作与事件导入基本一致，此处不在赘述。

# 埋点地图

## 地图全览

埋点地图模块提供对全租户所有埋点的统一管理，包括有位置埋点以及无位置埋点。提供对埋点的新建、删除、编辑、检索以及导入/导出、上线/下线标识操作。

### 位置管理

系统提供统一的埋点位置管理，在每个业务下，有埋点位置管理权限的用户均可以新建页面、区块、展位，层级关系如下：

* **页面：**仅允许在业务下新建页面，页面下可新建区块/展位；
* **区块：**仅允许在页面下新建区块，区块下可新建展位；
* **展位：**允许在页面或区块下新建展位，展位为埋点位置的最小层级，其下仅可挂载埋点；

由于每个应用下的页面信息较为固定，后续预计由应用/业务负责人进行统一管理维护，不会轻易开放给普通用户进行编辑，因此系统提供了独立的页面管理模块，对应用/业务下的页面进行统一管理。页面的新建与管理功能详见 页面管理 章节，此处不多介绍。

用户首先需要选择一个指定版本的应用，然后在该版本的应用下选择一个业务线，然后针对业务线下的指定页面新建下级区块/展位。

新建区块时，除了填写区块的位置信息描述外，需要对区块进行圈选操作，即在区块所属页面中，圈选出区块位置，为后续埋点设计者提供一个可视化的位置描述，同时让埋点开发、测试、验收者均能对埋点位置有一个具象化的了解。

由于一个页面可能面向不同类型的用户有不同的对应展示，因此需要圈选区块的基础页面可能会对应多个截图，用户需要选中一张截图后，点击“开始圈选”。若用户在圈选完成后立即选中另一张截图进行重新圈选，则后一个圈选截图将覆盖前者，作为区块最终的页面展示效果。若用户需要面向同一个页面的不同截图圈选不同位置，必须在同一个页面下创建多个区块，每个区块仅能对单张指定截图进行圈选。

区块圈选的基础图片，为区块所在页面截图，此截图是由页面创建者在注册页面时上传，后续创建埋点位置的用户仅需要基于页面进行圈选即可。直接在页面上通过拖动鼠标圈选区块位置，圈选后可在右上角选择取消当前圈选或保存当前圈选。

保存后可直接在配置页面对区块对应位置截图（即圈选结果）进行预览操作。

若圈选结果不符合预期，用户可进行以下操作：

* 重新圈选：若圈选位置有误，可选择“重新圈选”按钮，系统将会撤销上次圈选结果，用户可以在页面截图中重新进行圈选；
* 继续圈选：若需要进行增量位置圈选，则可选择“继续圈选”按钮，用户可在上次圈选保存结果的基础上，进行二次圈选操作；

保存区块后，可在对应位置查看到创建的区块，在左侧埋点位置目录上点击区块，右侧将展示当前区块的配置内容以及圈选截图。

新建区块默认为“已上线”状态，用户可选择下线区块，下线区块时，区块下的所有展位将同步下线，但当前区块及其下展位包含的所有埋点不会直接下线，系统将进行以下判定：

* 埋点位置仅有当前区块位置：埋点同时下线；
* 埋点位置关联了多个位置：仅解除与当前区块位置的关联关系，埋点状态不会变更为“已下线”；

下线后的区块不会直接从目录树上隐藏，将通过删除线的方式表示当前区块已下线，用户可选择删除或重新上线位置。用户仅允许删除已下线状态的区块，删除后无法恢复。

在区块/页面下新建展位，基本操作与新建区块一致，仅取决于位置的类型差异；展位的上线/下线以及删除操作也与区块一致，此处不再赘述。

### 有位置埋点

针对有位置埋点，在指定应用+版本/业务下，提供按照页面->区块->展位的位置层级展示的埋点信息。需要注意的是，业务、埋点均与应用版本有关，应用每发布一次版本，系统都会默认将上一应用版本下的业务、埋点全部自动带入新发布版本（上一版本中仍会保留同样的业务及埋点），用户可以手动在新的应用版本下进行调整，如下线及删除一些弃用的业务、埋点。

首选在左侧目录树先选择应用及指定版本，然后选择该应用当前版本下的某个业务，此时下方将展示对应业务下的所有位置信息，默认选择全部位置。用户可指定一个位置，右侧上方将展示位置本身的描述信息，下方列表将展示当前位置或当前及其下级位置的全量有位置埋点。

点击埋点名称，可直接进入埋点详情页查看埋点的基本信息、关联属性以及操作记录。

或在选中埋点位置的埋点列表上方点击“新建埋点”按钮，在当前位置新建有位置埋点，当前位置会自动显示在新建埋点的埋点位置中。

有位置埋点除了基本信息外，需要选择埋点位置，一个埋点可关联多个埋点位置，点击“添加位置”按钮，可一次添加多个埋点位置。添加位置前可预览位置对应的截图信息，帮助对埋点位置有较为直观的了解。

点击添加，当前位置将进入位置预览区域。

选择并配置完成后，点击右上角“确认添加”，将所选埋点位置添加到埋点配置中，同时若当前埋点设计为面向业务方需求的设计，可直接关联对应需求，该埋点将会出现在对应需求详情的关联埋点列表中。

点击保存按钮，进入埋点设计管理属性的配置页面。

用户可通过关联事件，直接将事件中的关联属性关联到当前埋点设计中，允许仅选择当前埋点设计所需属性，不需要关联事件下的全量属性，不勾选的属性不会解除与事件之间的关联关系，仅为不与当前埋点设计建立关联关系。若没有所需事件，可直接新建事件，跳转至事件管理模块创建新事件后，重新在此处关联事件。

若当前事件属性无法满足埋点设计的全部需求，可在添加完事件关联属性后，在列表右上方点击“关联属性”按钮，打开通用属性列表（即全局所有属性列表），用户可选择当前未关联到所选事件的其他属性，选择添加后，属性将自动与当前事件建立关联关系。

若通用属性中也没有找到满足需求的属性，点击通用属性列表右上方的“新建属性”按钮，新建属性将直接显示在属性列表的首行并自动勾选，同时新建属性将进入埋点资产-属性管理模块，同时建立与当前事件的关联关系。

可对添加的属性进行属性值范围选择，或移除所关联的属性。

保存后可查看操作记录tab，查看租户下所有用户对当前埋点的编辑记录。

用户可批量勾选埋点后导出埋点设计文档，导出埋点将同步带出其关联的事件、属性及属性值范围的配置信息。

同时用户可以将埋点批量标识为上线/下线状态（事后标识），且仅允许删除“已下线”或“未上线”状态的埋点。

### 无位置埋点

无位置埋点即为没有页面位置的后端埋点。此类埋点仅有所属的应用/业务，没有对应的埋点位置，因此无位置埋点的目录树仅为应用+版本/业务目录。

新建无位置埋点时，除填写基本信息外，需要选择埋点应用/业务，同样可以添加多个埋点应用/业务，操作方式与有位置埋点选择埋点位置类似，此处不再赘述。

保存后添加关联事件、属性与查看操作记录的方式与有位置埋点一致，此处不再赘述。

## 页面管理

页面管理将统一管理租户下所有应用/业务下的所有页面信息，包括页面的新建、删除、编辑、检索以及上线/下线操作。页面同样关联到应用的指定版本，在应用发布新版本时，系统将默认带入上一版本的页面信息，用户可在应用的新版本中进行页面调整（若有）。

新建页面需要填写基本信息，同时要求上传页面截图，单个页面允许上传多张截图，以应对同一页面面向不同类型用户展示不同的情况，支持预览图片。

页面下线时，将同步下线其下所有位置（区块/展位）及所有位置下的有位置埋点。

同时编辑页面也将影响其下所有区块/展位的截图信息。

系统仅允许删除“已下线”状态的页面，同时页面下的所有位置都将被同步删除，但不会直接删除其下的有位置埋点，系统将判断：

* 埋点仅关联了当前页面位置：直接删除埋点；
* 埋点关联了多个位置，包含不属于当前页面的位置：解除埋点与当前页面位置的关联关系，但不会删除埋点；

在页面管理模块维护的页面，将会出现在埋点地图-有位置埋点模块的对应目录树中，供埋点设计者在页面下创建不同类型的埋点位置。

# 埋点质量检查

## 检查说明

质量检查即根据比对埋点设计要求与实际埋点上报数据，通过系统内置的质量检查规则进行匹配检查，若检查出不符合设计要求的数据，则打印数据问题，最终集合成一个质量检查报告，以埋点为单位向用户提供问题数据明细报告。

系统内置的埋点检查规则如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **检查类型** | **检查规则描述** | **问题上报示例** |
| 完整性 | 事件是否有数据上报 | XX事件未上报 |
| 事件是否在各端都有数据上报 | XX端未上报XX事件 |
| 事件关联所有属性是否有数据上报 | XX事件XX属性未上报 |
| 用户属性是否有数据上报 | XX属性未上报 |
| 一致性 | 校验事件关联所有属性的数据类型是否和设计文档数据类型一致 | XX事件XX属性数据类型不一致 |
| 校验用户属性的数据类型是否和设计文档数据类型一致 | XX属性数据类型不一致 |
| 准确性 | 事件是否存在多报 | XX事件多报 |
| 是否有多余属性上报 | XX属性多报 |
| 事件关联属性的取值在各端是否存在多报/少报，系统检查STRING/BOOL类型属性 | XX值多余，XX值漏报 |

* **功能主流程**
* **检查状态流转**
* **质量检查流程**

## 发起检查

用户可对“已上线”状态的埋点发起质量检查操作，支持对单个或多个埋点发起检查。发起检查的入口如下：

* 埋点地图-地图全览-埋点列表：
* 需求中心-需求详情-关联埋点：

对单个埋点发起质量检查，需要填写检查配置，具体配置信息的填写说明如下表所示：

|  |  |
| --- | --- |
| **配置项** | **说明** |
| 检查埋点 | 系统自动展示当前所选埋点名称，若为批量埋点检查，此处全罗列当前所选埋点名称 |
| 检查环境 | 必选，测试环境（默认）/生产环境 |
| 最大检查时间 | 必选，即获取数据的最大时间范围，1分钟/5分钟/15分钟（默认）/半小时/1小时 |
| 最大检查行数 | 非必填，若用户填写此项，则在最大时间范围内若获取到所填行数的数据量，系统将自动结束检查任务，不会等待检查时间结束，此处默认20行 |
| 检查应用 | 必选，此处将展示当前埋点关联的所有应用，用户可选择一个或多个应用，默认全选 |
| 检查平台 | 必选，此处将展示当前埋点设计的所有埋点平台，用户可选择一个或多个平台，默认全选 |
| 设备ID | 非必填，可选择填入当前用于质量测试的设备ID，若不填则默认获取所有设备上报的数据 |
| 会员ID | 非必填，用户可选择填入当前应用端操作测试的用户ID，若不填写则默认获取所有用户操作上报的数据 |

点击“提交”后，将开始对指定埋点进行质量检查。此时埋点列表中对应埋点的“质量检查”按钮将变为“检查中”，鼠标悬浮将展示当前检查进度。

若检查任务执行失败，此处将展示为“执失败”，点击可查看执行日志，也可点击右侧重新执行按钮，重新发起一次质量检查。

若任务执行成功，此处将展示为“质检报告”，点击可查看对应埋点的质量检查报告。用户不允许在埋点检查任务没有执行结束的情况再次对同一个埋点发起第二次检查操作。

对于批量埋点检查，用户需要在埋点列表中勾选多个埋点，然后点击右上方的“批量质量检查”按钮，需要在弹窗中进行批量检查配置，此处与单个埋点检查配置基本一致，不再赘述。需要注意的是，批量埋点质量检查时，仅允许对整批埋点进行相同的检查配置，若对其中某个埋点检查有其他的配置需求，应该单独发起对该埋点的质量检查。

提交检查后，每一个所选埋点的“质量检查”操作按钮，都将变为“检查中”，最终展示单个埋点的实际检查结果，用户可单独查看指定埋点的检查报告，或查看执行检查失败埋点的执行日志，与单个埋点质量检查基本操作一致，此处不再赘述。

在整批埋点全部检查完成后，“批量质量检查”按钮后将新增一个结果展示按钮，若所有埋点检查任务均执行失败，此处展示为“检查执行失败”，点击将展示整批埋点的执行日志。

若整批埋点中存在执行成功并生成检查报告的埋点，按钮将变为“批量质检报告”，点击可查看其中所有执行检查成功埋点的综合质检报告，报告内容与单个埋点报告展示基本一致，仅在问题明细中将展示多个问题埋点（若有）的明细数据。

## 质检报告

质检报告的详细内容说明如下表所示：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **模块** | **功能** | **说明** |
| 执行信息 | 检查类型 | 实时检查 |
| 执行截止时间 | 根据用户发起检查时所填配置展示对应内容 |
| 截止上报数据 |
| 检查应用 |
| 检查平台 |
| 检查环境 |
| 设备ID |
| 操作用户ID |
| 发起检查时间 | 用户发起质量检查的时间 |
| 开始执行时间 | 质检任务实际开始执行的时间 |
| 结束执行时间 | 质检任务执行完成的时间 |
| 执行耗时 | 从开始执行（非发起质检动作）到结束执行的耗时 |
| 统计概览 | 检查埋点 | 检查埋点：X个，单个埋点检查显示1个，批量埋点检查正常显示勾选埋点个数 |
| 问题埋点：X个，仅统计执行成功但检查结果不通过的埋点 |
| 质量合格率：xx.xx%，(检查埋点数-问题埋点数)/检查埋点数，保留两位小数 |
| 检查属性 | 检查属性：X个，单个埋点检查显示该埋点关联的属性个数，批量埋点检查显示所有埋点关联属性个数之和 |
| 问题项：X个，仅统计执行成功但检查结果不通过的检查项条数之和 |
| 质量合格率：xx.xx%，(检查属性数-问题项)/检查属性数，保留两位小数 |
| 问题埋点 | 判定标准 | 作用于当前埋点的所有质量规则存在执行结果不通过的，均判定为问题埋点 |
| 列表展示 | 检查埋点、关联事件、所属应用、应用版本、检查平台、问题描述 |
| 列表操作 | 检索：支持根据埋点、事件名称检索 |
| 筛选：支持通过所属应用、应用版本、检查平台进行条件筛选 |
| 导出问题明细：将当前问题埋点列表导出为单个excel，自动命名《问题数据明细》 |
| 查看埋点数据：查看具体的上报数据，方便测试人员进行人工比对，确认检查结果是否准确 |

下载的问题明细数据如下所示：

## 质检任务管理

若对用户赋予了“质量任务管理”权限，则用户可在菜单中看到“质量管理-质量任务”模块，该模块展示了平台所有用户发起的质检任务及执行记录。

用户可通过时间（发起检查/开始执行/结束执行时间）范围、任务状态、埋点名称、所属应用、发起者、任务来源等条件对任务执行记录进行筛选。

对于“运行中”状态的检查任务，可手动取消执行，执行状态将转为“手动取消”，若任务超时（当前系统设置为15分钟），则执行状态自动转为“超时取消”。

对于“成功”状态的检查任务，可查看对应的质检报告，对于任意状态的检查任务，均可查看对应的检查项及执行日志。

查看检查项：

查看执行日志：

查看质检报告：