《猫耳世界》素材分享平台项目

需求说明书

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 文件编号：MORE-JPR-181001 | | | 版本/修改状态：C/0 | |
| 总 页 数： | 附 录： | | | 项目密级： |
| 编 制：  2018年9月12日 | | 审 核：  康卜文  2018年10月10 日 | | 批 准：  康卜文  2018年10月 26 日 |

**文档修改记录表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本号 | \*状态 | 简要说明（变更内容和变更范围） | 日期 | 变更人 | 审批人 | 审批日期 | 备注 |
| V0.0 | A | 初始创建 |  |  | 康卜文 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**目 录**

[1 引言](#_Toc17599)

[1.1 目的](#_Toc22669)

[1.2 名词定义](#_Toc23281)

[1.3 参考资料](#_Toc23756)

[2 项目概述](#_Toc13528)

[2.1 项目标识](#_Toc27086)

[2.2 项目描述](#_Toc20943)

[2.2.1 建设目标](#_Toc2707)

[2.2.2 建设内容](#_Toc15774)

[2.2.3 软件功能](#_Toc15718)

[2.3 用户分类](#_Toc8322)

[3 业务需求描述](#_Toc2117)

[3.1 整体业务](#_Toc13418)

[3.1.1 业务现状分析](#_Toc417)

[3.1.2 业务目标分析](#_Toc28987)

[3.2 数字采编系统](#_Toc30748)

[3.3 全媒体发布系统](#_Toc4124)

[3.4 平台运营管理系统](#_Toc31017)

[3.5 数据库产品](#_Toc17930)

[3.6 移动端产品](#_Toc13757)

[4 数字采编系统功能需求](#_Toc22612)

[4.1 流程描述](#_Toc32111)

[4.1.1 资源整合业务数据流图](#_Toc428)

[4.1.2 期刊编审业务数据流图](#_Toc3004)

[4.1.3 全媒体发布流程图](#_Toc5349)

[4.2 功能模块划分](#_Toc76)

[4.3 详细功能描述](#_Toc29348)

[4.3.1 素材库](#_Toc25187)

[4.3.2 采编中心](#_Toc20870)

[4.3.3 产品中心](#_Toc20713)

[4.3.4 发布中心](#_Toc5261)

[4.3.5 系统管理](#_Toc19375)

[5 平台运营管理系统功能需求](#_Toc2507)

[5.1 流程描述](#_Toc10204)

[5.2 功能模块划分](#_Toc31662)

[5.3 详细功能描述](#_Toc4252)

[5.3.1 广告管理](#_Toc4436)

[5.3.2 印发管理](#_Toc16019)

[5.3.3 财务管理](#_Toc7887)

[5.3.4 版权管理](#_Toc9122)

[5.3.5 系统管理](#_Toc19525)

[5.3.6 日志管理](#_Toc30198)

[6 数据库产品功能需求](#_Toc29515)

[6.1 流程描述](#_Toc7296)

[6.2 功能模块划分](#_Toc19445)

[6.3 详细功能描述](#_Toc20552)

[6.3.1 用户前台](#_Toc3943)

[6.3.2 管理端](#_Toc8504)

[7 移动端产品功能需求](#_Toc9195)

[7.1 流程描述](#_Toc16974)

[7.2 功能模块划分](#_Toc18146)

[7.3 详细功能描述](#_Toc24667)

[7.3.1 微信公众号菜单功能](#_Toc2822)

[7.3.2 微站点用户端功能](#_Toc8116)

[7.3.3 管理端功能](#_Toc30157)

[8 非功能需求](#_Toc134)

[8.1 系统性能需求](#_Toc7419)

[8.2 外部接口需求](#_Toc9900)

[8.3 技术需求](#_Toc28061)

[8.4 技术体系需求](#_Toc10541)

# 引言

## 目的

编写《猫耳世界》素材分享平台项目需求说明书（以下简称“需求说明书”）的主要目的是为了对需求调研和需求分析过程中获取的用户需求进行汇总和描述，并将其作为需求基线，为本系统项目的设计、编码、测试和用户验收提供依据。

## 名词定义

**用户管理中心：**是指所有用户的管理中心，在此可以查看用户的基本信息，以及对用户的信息进行一系列操作。

**个人素材库：**就是自己上传的素材内容。可以进行上传素材、删除素材,下载素材的操作。自己上传的素材，可以选自是否，上传第一步就会打标签。

**第三方资源（后期对接其他素材平台）：**通过技术采集或者用户已经购买的素材内容，包括所有除自己以外的资源，但这些资源只允许下载、查看和评论，不允许修改。

**素材审核界面：**管理员的工作平台，包括：未通过审核素材和已通过审核素材 。

**素材查重（站内查重）：**在管理员在审核素材的时候有素材查重按钮（之前在素材提交的时候也会有系统自动的查重，给审核界面的查重提供意见）。

**品牌：**并非常规理解的品牌，在平台中的作用是，用户符合一定标准之后可以申请建立一个平台上的品牌，其他用户可以选择加入品牌，加入之后用户在分享素材的时候可以选择分享到品牌的素材库中，也可以是品牌的创立者发布素材收集任务之后，其他用户完成任务之后上传的素材，根据分类拥有修改权限的人也不同。

## 参考资料

暂无

# 项目概述

## 项目标识

项目名：《猫耳世界》素材分享平台项目

简称：素材分享平台项目

任务开发者：康卜文，杜啸天

用户：暂无

## 项目描述

### 建设目标

#### 项目总体目标

《猫耳世界》素材分享平台项目的总体建设目标，是需要依托大数据、移动互联网和自然语言处理等先进技术，以素材分享业务模式为基础，通过构建各类素材的收集、上传、分享实现素材分享以及线上合作实践项目的前一阶段的资源（各类素材、用户、工作室入住）准备；同时，通过对外部服务终端产品，包括移动端产品，提升后一阶段的业务能力、丰富对外服务产品形态，进一步夯实运营服务基础。

#### 项目具体目标

围绕项目建设的总体目标，项目具体的建设目标如下：

（1）《猫耳世界》初步建设，当代的年轻人都属于受过义务教育总体素质较高，对自己未来的想法不仅仅只是找到一个符合自己心意的工作，更多的是想实现自己的在别人看来奇奇怪怪的想法，整个平台主旨是通过线上任务发布的形式实现有想法的各类用户（主要为大学生、高中生）的各类想法，集素材分享、分工合作、作品分享、作品发布、作品维权、素材版权维权，帮助这些有自己想法的人实现自己的想法。

（2）搭建起一个完整的素材分享平台，为后期项目实现任务发布，分工合作提供一个良好的素材资源平台，更好的帮助用户使用后期完善的项目。

### 建设内容

项目建设包含以下几个部分的内容：

（1）建立素材分享平台

素材分享平台可以实现素材的上传，编辑素材详情，素材的下载、评论、点赞、分享到各大主流社交平台。

（2）建立平台管理系统（）

实现对素材、素材种类、素材的模板、广告、广告种类、素材审核、菜单、系统日志等素材分享平台的模块的管理。

加“\*”的功能暂时不需要

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 系统 | 功能模块 | | 功能大类 | 功能小类 |
| 素材分享平台 | 首页-推荐 | | 展示热门素材、广告 | 其他功能的入口 |
| 个人素材库 | 上传素材库 | 品牌共享素材 | 编辑（只有分享者可以修改，并且有修改痕迹） |
| 打印（判断素材种类时候支持打印） |
| 下载 |
| 搜索 |
| 素材列表展示 |
| 素材详情查看 |
| 品牌共享任务素材 | 编辑（只有分享者可以修改，并且有修改痕迹） |
| 打印（判断素材种类时候支持打印） |
| 下载 |
| 删除 |
| 搜索 |
| 素材列表展示 |
| 素材详情查阅 |
| 个人素材 | 上传素材 |
| 编辑（修改痕迹根据等级选择是否向外提供） |
| 删除 |
| 打印（判断素材种类时候支持打印） |
| 搜索 |
| 批量上传(根据等级选择是否向外提) |
| 个人素材列表 |
| 素材详情查阅 |
| 查看重稿信息 |
| 查看取稿信息 |
| 第三方资源 | 检索 |  |
| 资源列表展示 |  |
| 素材详情查看 |  |
| 查看素材来源信息 |  |
| 品牌中心 |  |  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |
|  |  |
|  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |
|  |
|  |  |
|  |
|  |
|  |  |
| 日志管理 |  |  |
| 用户个人中心 | 个人信息 |  |  |
| 消息中心 |  |  |
| 重置密码 |  |  |
| 安全设置 |  |  |
| 运营平台 | 广告管理\* | | 广告合同 | 导出 |
| 投放历史 |
| 广告新建（剩余版面数提醒，上传图片/原图） |
| 剩余版面数录入 |
| 广告送审 |
| 导出发排 |
| 广告意见录入 |
| 广告图片在线批注保存 |
| 客户管理 |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| 广告编排 |  |
|  |
|  |
|  |
| 广告审核 |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| 广告查询 |  |
|  |
| 财务管理\* | | 广告合同 |  |
| 广告发布管理 |  |
| 发行管理 |  |
| 成本管理 |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| 费用管理 |  |
| 版权管理\* | | 授权管理 |  |
|  |
|  |
|  |
|  |  |
|  |
|  |
|  |
|  |  |
|  |
|  |
|  |
|  |  |
|  |
|  |
|  |
| 系统管理 | | 用户管理 | 用户查询/添加/修改/删除 |
| 角色管理 | 角色查询/添加/修改/删除/授权 |
| 菜单管理 | 菜单查询/添加/修改/删除/授权 |
| 规格管理 | 查询/添加/修改/删除/授权 |
| 模板管理 | 模板查询/添加/修改/删除/授权 |
| 品牌管理 | 品牌查询/添加/修改/删除/授权 |
| 素材分类管理 | 素材分类查询/添加/修改/删除/授权 |
| 广告分类管理 |  |
| 广告管理 |  |
| 文章阅读统计 | 统计结果汇总 |
| 统计结果展示 |
|  |
| 日志管理 | | 操作日志 | 用户评论详情展示 |
| 系统日志 |  |

### 软件功能

## 用户分类

根据《新华文摘》杂志社内部组织结构，结合《新华文摘》数字平台项目建设应用需求，对用户进行划分，可将相关用户划分为如下几类角色：

1. 待添加

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 角色分类 | 访问系统 | 权限描述 |
| 普通用户 | 素材分享平台 | 在《猫耳世界》素材分享平台，浏览查找自己所需要的素材，上传素材，对自己拥有的素材的编辑和素材权限的控制（例如单独分享给某一个用户，以及需要哪些资源交换），素材交换，素材下载，评论点赞，收藏。 |
| 审核管理员 | 运营平台 | 对用户信息的管理，主要是重置密码，管理员只有重置密码的权限，没有修改和查看原密码的权限。  菜单管理，素材分类管理，模板管理，规格（扩展属性）管理，广告分类管理，广告管理 |

# 业务需求描述

## 整体业务

### 业务现状分析

（1）对于需要的素材和素材的收集难

现在有很多工作都是需要一些素材的积累才可以顺利的开展工作，虽然现在人们的版权意识还不够，但是随着国家对网络版权的重视，素材的收集、以及查找到素材之后素材的版权问题，都会是用户的痛点。

（2）找到素材之后 ，素材质量无法保证

《猫耳世界》素材分享平台有自己的审核机制，一是对素材质量的审核（包括素材展示与素材源文件是否符合，素材版权的审核，只是起到监督作用，出现纠纷，平台不负任何责任），减少用户收集素材的时间成本和经济成本。

### 业务目标分析

针对上述问题，《猫耳世界》素材分享平台建设需达到如下目标：

（1）。

## 素材分享平台

素材分享平台服务于《猫耳世界》的用户，为实现用户“想法”提供了一体化工作平台，用户通过该系统提供的素材分享和管理等功能配合“想法”的任务分配等工作开展。

具体的功能需求分析如下：

1、素材来源于素材分享

《猫耳世界》是一种新的分享平台，单不仅仅是分享，它更多地侧重点是放在交换，等量价值的交换，用来交换的货币可以是，完成素材任务时付出的劳动，也可以是，之前做好的一些原型，后期在想法的具体实施上，付出的价值会在成品中的占比做出体现。

* 用户上传素材：用户自己原创的素材上传到平台。
* 互联网数据采集：用户从互联网中收集到的素材（为非原创素材，必须注明出处，而且获得原创作者的同意，可以体现为私信聊天记录的截屏提交，如果出现纠纷，上传者本人负责，暂不考虑）。
* 第三方数据资源：平台后期会于其他分享平台做对接，实现可以从本平台直接购买其他平台的资源（暂不考虑，时间和技术成本较大）。

2、品牌中心（素材平台不涉及）

品牌中心为用户提供一个可进行资源管理的可视化界面，用于对所有进入品牌资源的浏览、检索、使用。品牌中心的使用者包含资源的维护人员、编辑和审核人员（品牌拥有者授权的审核人员，与平台管理员的审核不同）。

## 平台运营管理系统

平台运营管理系统主要是为系统后台资源进行配置，实现对系统参数的设置和修改。包括素材审核，统计分析、系统管理等功能模块。

1. 素材审核

对素材质量的审核，以及素材介绍是否与源文件符合，以及素材是否值得被分享

1. 品牌管理

用户申请创建一个品牌的时候，首先系统会有自动的筛选不符合硬性申请条件的申请，例如：满足一定注册时间的账号才拥有申请品牌的权限、一些敏感的品牌名字不允许注册，如果不符合不需要人工审核直接驳回，满足硬性的条件的申请，需要审核人员，逐一检查全部满足条件则同意，并且要记录下同意的审核人员的信息和审核时的时间，以便于之后审核升级时方便筛选。

3、统计分析

统计平台访问数据，例如：一段时间访问量最高的素材，评论最高的素材，评分最高的素材，系统访问量与时间段的关系统计，方便系统优化，以及素材推荐和广告推送。

4、系统管理

实现对系统进行配置，包括能够对流程配置信息实现增删改手段等，提供在线备份；

实现菜单管理，素材分类，规格管理，权限管理（超级管理员），模板管理，广告管理，广告分类管理（简单的用于管理广告的展示位置以及时间）。

实现对服务器端日志的管理以及备份。

实现对内部工作平台用户的用户及权限管理的配置。

# 数字采编系统功能需求

## 流程描述

素材分享平台主要涉及资源采集整合、稿件编审和全媒体发布三个业务流程，分析如下：

### 资源整合业务数据流图

资源整合由数字资源加工人员完成，是将项目建设范围内涉及的纸稿资源、电子稿资源、第三方资源及互联网数据分别进行加工、采集、整合等的过程，是数字平台中资源中心建立和提供资源服务的数据基础，此过程的业务数据流图如下所示：



1、针对纸稿资源，需经过扫描、OCR、结构化加工处理等过程，最终形成TXT、PDF、XML等格式的资源。

2、针对电子稿资源，需根据不同的电子稿件格式，实现文本抽取、格式转换及结构化加工等处理过程，形成txt、xml等格式的资源。

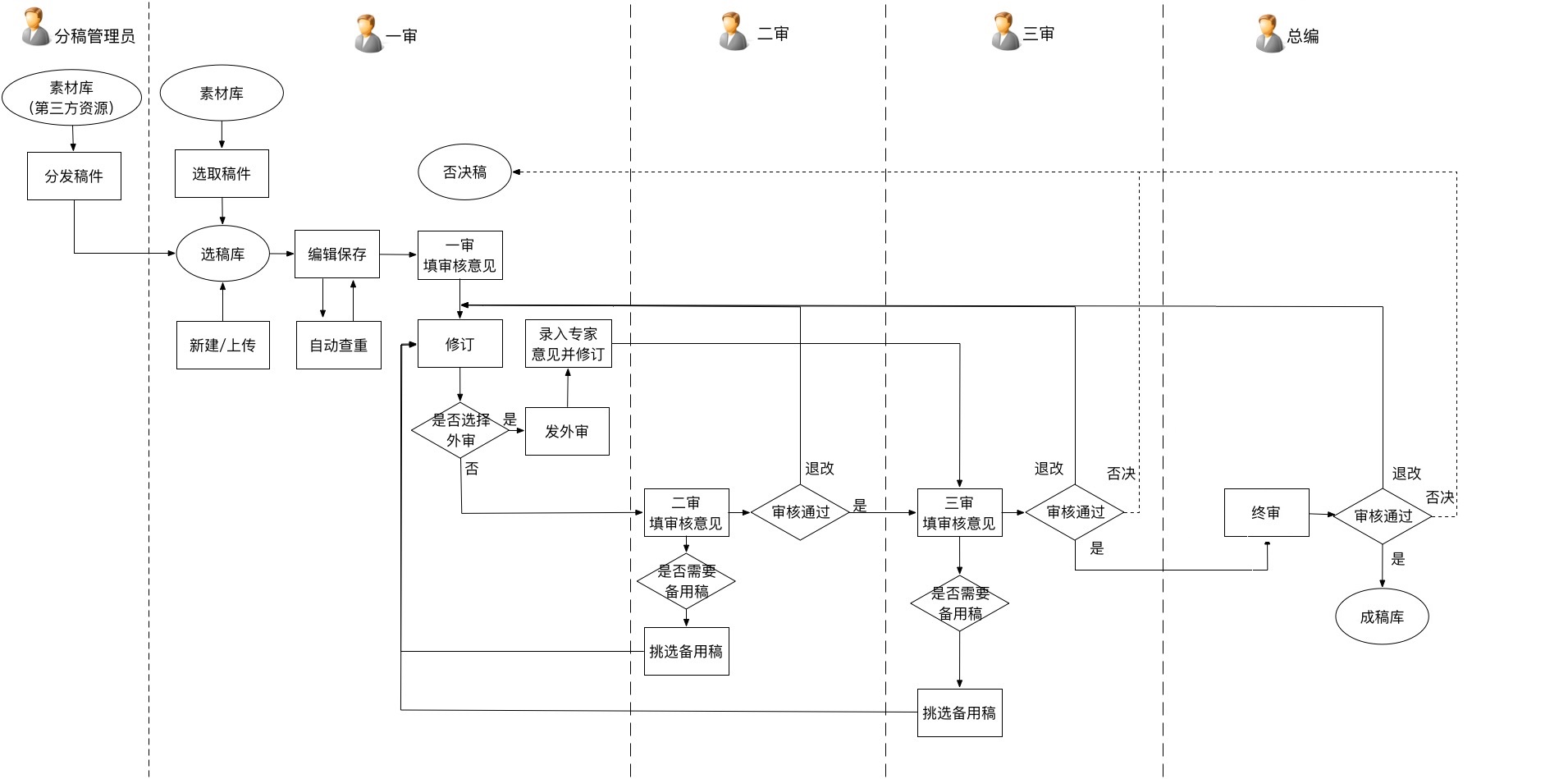
3、针对第三方资源，根据第三方提供的数据文件格式，利用ETL工具实现异构资源的整合，形成可入库的数据文件。

4、针对互联网数据，利用网络信息采集工具并结合数据推送服务，将数据采集至预处理库，并完成数据清洗、自动标引等工作，形成可正式入库的数据。

各类资源按照一定的数字加工标准完成加工、整合，一方面将纸质的或版式文件的内容抽取为可编辑文本，另一方面通过标注提取文章的元数据信息，产生可结构化入库的数据。

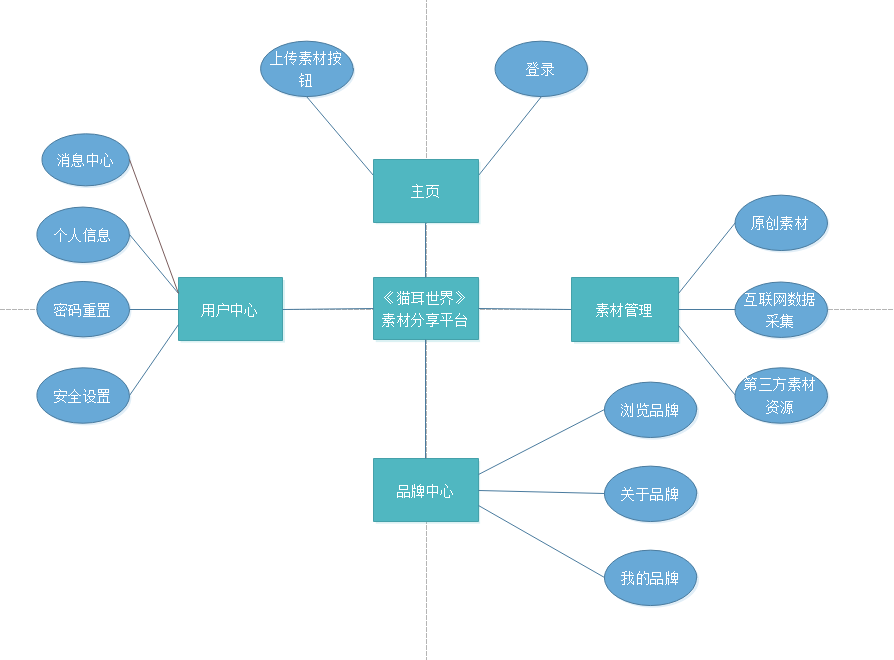
### 期刊编审业务数据流图

作为本次《新华文摘》数字平台项目建设的核心业务，编审业务覆盖了杂志社编辑、责编、副主编、主编、编务等杂志内容生产的各类角色的工作过程，如下图所示是我们分析并绘制的编审业务数据流图：



如上图所示，编审的核心业务流程将在数字平台的数字采编系统中进行体现，满足了杂志社的数字化、协同化内容生产，最终在系统中产生每一期杂志所需的成品稿件，并记录保留了业务流转过程中的所有过程数据、审批数据，为后续的统计分析、运营分析奠定基础。

## 功能模块划分



## 详细功能描述

### 素材管理

#### 原创素材（完善）

用户个人上传的素材内容。可以进行上传素材、删除素材的操作。自己上传的素材，上传第一步就会打上标签，方便后续素材的推荐和搜索。个人上传素材包含稿图片素材、视频素材、音频素材等。

#### 互联网数据采集（暂不考虑）

用户转发的一些并非原创的素材，需要经过原创出处的同意、注明出处且不可收费，该资源的下载者也不可将素材用作商业用途，如果需要可以联系上传者，或者联系平台，平台会尽快帮助找到原创作者。

#### 第三方资源（暂不考虑，时间成本过高）

后期会和其他素材平台进行合作，可以直接通过转发将素材转发至《猫耳世界》素材分享平台。

### 品牌中心

#### 浏览品牌

用于浏览已通过审核注册成功的品牌，根据用户习惯提供可能感兴趣的品牌，以及一些热门的、素材质量较高的品牌，

#### 关于品牌

品牌相关的说明，以及品牌相关的业务

#### 我的品牌

##### 品牌列表（暂时还没想好一个用户是否可以加入多个品牌，更偏向于只能加入一个品牌）

用于展示自己加入的品牌

##### 品牌素材库

所属品牌拥有的素材库，品牌的管理者可以在品牌素材库中建立多个模块，根据模块控制模块的权限

### 系统管理

#### 用户管理

对用户模块进行管理，支持新建、修改、删除用户操作，新建用户时需要设定好用户的角色。

#### 角色权限配置

对角色权限模块进行管理，支持新建、修改、授权、删除等操作，可以根据权限需要配置多个角色。

#### 菜单管理

对于系统的菜单分类模块进行管理，主要针对期刊的栏目分类，地域分类，杂志类型分类进行增加、删除、修改。

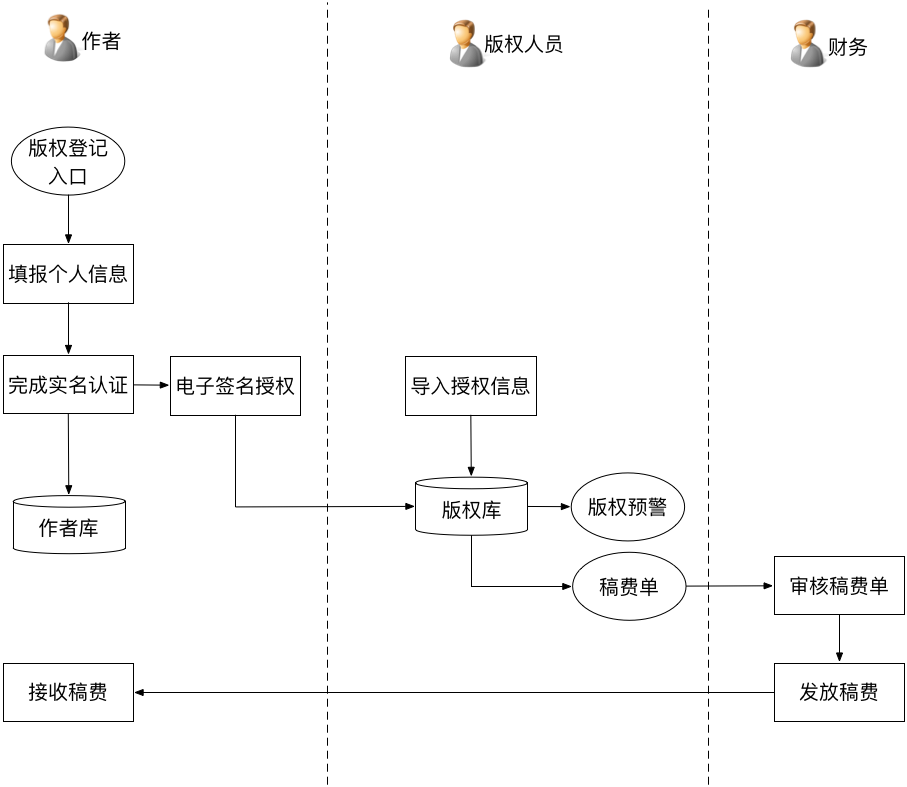
#### 日志管理

用于记录系统操作日志。可以看到稿件的操作记录。

# 平台运营管理系统功能需求

## 流程描述

根据对平台运营管理系统的主要需求的分析理解，运营管理的核心业务流程为版权管理业务流程，如下图所示：



文章的原作者可通过网站的个人信息填报入口提交个人信息、完成实名认证，并完成对文章的授权登记；同时作者及其授权相关信息分别保存至作者库和版权库。

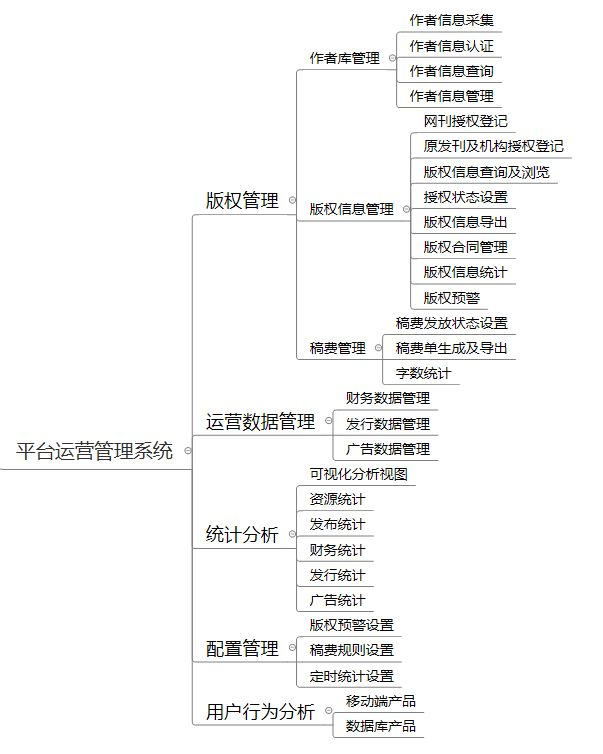
版权人员也可以在平台上导入已经线下确认的授权信息，并在线上进行版权信息的管理工作，包括获取版权库自动发出的版权到期预警等。

另外，版权库的版权信息与采编中心成品稿信息、作者信息实现挂接，可批量校验填入，遇到无法作者身份情况，可提醒，可根据期刊的发稿情况筛选出稿费单，由财务人员完成审核和稿费发放工作。

## 功能模块划分

平台运营管理系统主要是实现数字平台后台管理的功能，系统包括版权管理、运营数据管理、统计分析、配置管理、用户行为分析等部分。其中，版权管理是为整个文摘的作者资源、版权资源整合提供服务。统计分析是对网站流量、纸刊运营等全方位统计。另外还包括系统参数的设置管理、对网站和APP产品的流量、来源、受访、访客、兴趣等多维度的用户行为分析等功能。

模块划分如下图所示：



## 详细功能描述

### 系统管理

#### 用户管理

对用户模块进行管理，支持新建、修改、删除用户操作，新建用户时需要设定好用户的角色。

#### 角色权限配置

对角色权限模块进行管理，支持新建、修改、授权、删除等操作，可以根据权限需要配置多个角色。

#### 菜单管理

对于系统的菜单分类模块进行管理，主要针对期刊的栏目分类，地域分类，杂志类型分类进行增加、删除、修改。

#### 日志管理

略

### 广告管理

#### 广告合同

##### 合同信息维护

合同人员主要维护广告客户的合同信息，针对合同信息进行添加、修改、删除以及合同信息的导出。

合同信息主要包括，合同号，订立人，客户名称，合同期，黑白版面数量，彩色版面数量，费用，备注，电子合同上传。

黑白版面数量包括，黑1，黑2，黑3，黑4，半版

彩色版面数量包括，封2，封3，封4，拉页

新建广告合同时，可以设置提醒条件，如到期天数，剩余版面数。针对快要到期的合同信息在列表展示时通过不同颜色给与提示，展示在前面。

##### 投放历史查看

针对合同记录查看其历史投放信息，内容包括，序号，合同号，投放刊期，投放位置，规格，类型（彩色/黑白），广告图片。

可以针对广告图片点击查看，也可以下载广告原图（广告原图在广告编排中进行上传）。

可以对投放历史进行导出。

##### 图形化展示

通过图表的方式可以按年度展示客户所签约的版面数量。

#### 客户管理

##### 客户信息维护

提供广告客户信息的查询、添加、修改、删除以及导出操作。

客户的基本信息，客户名称、联系人、联系电话、联系地址、历史投放。

##### 历史投放记录

可以针对某个客户查看其历史投放情况，具体内容可参考广告合同中的历史投放信息。

#### 广告编排

##### 新增广告

广告编排人员进行广告添加，主要信息包含

所属刊期，广告发布单位，文档号，广告代理商，广告规格，刊登类型，刊登位置，备注，广告图片，原图上传。每一期对应多个广告。

##### 版面提醒

新建广告时，选择所属刊期后，可以针对剩余版面数量进行提醒（剩余版面数量需要第三方排版公司录入）。

##### 特殊要求提醒

编排广告时，针对合同信息中的备注信息，进行提示。

##### 导出发排

针对审核通过的广告可以进行导出。

##### 广告送审

广告信息编排完成后，选择需要提交审核的记录，进行送审操作。提交至二审

#### 广告审核

广告审核流程需要二审和三审，审核环节可以针对每条广告进行审核意见填写，可以针对广告图片进行在线批注并保存，或者打印广告图片线下修改在回传等方式进行审核。

##### 二审

广告编排完成后，提交送审至二审环节，二审人员可以针对每条广告内容，进行过审读意见填写，如果广告不符合要求，可以对广告内容进行驳回操作，如果符合要求则提交至三审。

##### 三审

三审类似于二审同样针对广告进行审核操作，三审可以直接退回至发排人员。

#### 广告查询

广告查询提供按刊期和客户不同维度进行查询，

刊期可以按照具体刊期进行查询，也也可以按照最近三个月和最近一年进行快捷查询，查询列表以封面和刊期号进行展示，点击具体期刊，展示该期刊下的所有广告信息。

按客户查询可以按照客户名称和刊期进行检索查询，检索结果以列表的方式进行展示 。列表展示项目包含：序号，客户名称，投放刊期，投放位置，规格，类型，图片查看。

### 印发管理

#### 印制管理

印制管理用于新建印数通单和印制完成后进行入库操作，入库后自动记录入库时间。新建印制通知单中需要填写以下信息 单号、刊期、规格、单价、数量、码洋、损耗、应收、实际收款、是否入库、制表人等信息，提交后无法更改。

##### 印制通知单

印制通知单内容包括：单号，制表人，日期，刊期，规格，单价，计划印数，码洋，入库时间，是否入库。

新建印数通知单，不需要填写入库时间，是否入库默认为否。

##### 入库

针对每条印数通知单记录可以进行入库操作，入库可以针对印数通知单的记录进行入库操作，选择是否入库和入库时间。

##### 保存和提交

印数通知单具有保存和提交功能，保存后的印数通知单允许进行修改，提交后不再允许进行修改。

##### 印数通知单导出

可以将印数通知单进行导出。

#### 发行管理

针对发货单进行查询，添加，修改，保存/提交，删除等操作，针对发货单可以进行导出/打印，从上期导入等功能

发货单

应收金额=（发货数量-损耗数量）\*单价\*折扣

欠款金额=应收金额-实收金额

##### 发货单查询

查询条件：发货时间（区间），销售单号，客户名称，承运单位，刊期

展示结果：销售单号，客户名称，联系电话，收货地址，收货人，数量，码洋，折扣，实洋，承运单位，时间，详情信息。

详情信息展示发货单内容。

##### 发货单内容

发货单内容包含：销售单号，收获单位， 收货地址，收货人，联系电话，制表人，时间。明细信息包含：序号，刊期，规格，单价，库存，库存码洋，发货数量，发货码洋，折扣，发货实洋，损耗，应收金额，实收金额，欠款金额，承运单位，备注。

##### 发货单从上期导入

可以针对发货内容选择从上期导入，自动将上一期发货单的内容填充到发货单明细列表中

##### 保存和提交

针对发货单保存后可以进行修改，删除操作，提交后可以进行修改和删除。

##### 发货单导出/打印

针对发货单可以进行导出，打印操作。

导出发货单不包括：库存、库存码洋、损耗---欠款金额

导出发货单不可编辑修改

#### 客户管理

客户管理针对印客户信息进行维护，包含客户信息的查询，添加，修改，删除

##### 客户查询

查询条件：单位名称，开票类型

展示结果：序号，单位名称，业务联系人，电话号码，省份，城市，详细地址，邮编，发货详情，开票信息

点击发货详情可以查看客户的发货明细信息

点击开票信息，查看客户的开票记录

##### 客户信息

基本信息：单位名称，业务联系人，联系电话，省份，城市，详细地址，邮编

开票信息：发票抬头，发票类型（增值税发票，普通发票），税号，负责人，联系电话，开户银行，银行账号，单位地址

#### 物流管理

提供物流公司信息的查询，添加，修改，删除，导出等操作，以及结算信息的维护

##### 物流公司查询

查询条件：公司名称

展示结果：公司名称，联系人，电话号码，联系地址，结算信息

点击结算信息，进入公司结算信息维护界面

##### 物流公司内容

物流公司内容包含：公司名称，联系人，电话号码，联系地址

结算信息：销售单号，刊期，规格，运费单价，数量，应付运费，实付运费，付款月份，备注，结算状态。

结算状态为已付和未付，未付的记录可以点击进行付款信息录入，包括：实际付款，付款月份，备注。

##### 结算信息维护

为物流公司维护其结算信息，包括结算信息的查询，添加，修改，删除以及导出

#### 销售统计

销售统计提供印刷以及发行信息的查询，以及导出

查询条件：发行年度，刊期（区间），规格

展示列表：序号，发行年度，刊期，规格，单价，入库数量，入库码洋，发货数量，发货码洋，损耗，损耗码洋，实际库存，库存码洋。

### 财务管理

#### 广告合同

财务下的广告合同仅支持查看，只支持财务相关内容的修改。

查询条件：客户名称，结款状态，是否开票，审核状态，合同号

展示结果：编号，客户名称，合同号，应收款项，实收款项，结款状态，审核状态，提成信息，电子合同。

提成信息：提成人，是否提成，提成时间，提成金额，提成率。

财务人员可以编辑实收款项，结款状态，审核状态以及提成信息

提成信息根据合同等相关信息自动获取，提成金额=合同金额\*提成率（提成率默认为3%可以进行手动修改）

#### 印刷管理

提供对印刷信息的查询以及对于成本信息的录入。

查询条件：刊期（区间）

展示结果：序号，刊期，规格，实际入库数，结算数量，印刷成本，印刷成本税金，纸张成本，纸张成本税金，合计（印刷成本+纸张成本）

可修改信息：印刷成本，印刷成本税金，纸张成本，纸张成本税金

#### 发行管理

发行管理针对发行信息进行查询操作，针对查询结果可以导出。

查询条件：期刊（区间），客户名称

展示结果：销售单号，刊期，客户名称，规格，单价，发货数量，码洋，折扣，实洋，损耗，应收金额，实收金额，欠款，实付运费，收款。

#### 成本管理

成本管理分为稿费管理（纸刊稿费，网刊稿费），校对费，印装费，编辑费。

##### 稿费管理

###### 纸刊稿费

纸刊稿费可以看到某期全部稿费信息，也可以看到某一栏目，文章、作者的稿费信息，其中包括刊期、栏目、标题、类型、字数、作者姓名、身份证号、地址、邮编、银行卡号、开户行、应付稿费、税费、汇费、附言费、实付、是否已付、汇出日期等信息。其中可以筛选出未付稿费的人，方便查看和继续发放稿费。

可以添加修改单条稿费信息，添加导入后可以匹配作者库数据，匹配后可以手动选择是否填充。

稿费信息查询

查询条件：刊期，栏目，作者姓名，标题，是否已付，汇款方式

展示结果：序号，刊期，栏目，标题，类型，字数，作者姓名，证件类型，证件号码，地址，邮编，作者单位，开户行，银行卡号，应付稿费，税费，汇费，附言费，实付稿费，是否已付，汇款方式，汇出日期。

稿费可以通过配置的稿费规则进行计算

汇费通过配置的汇费规则进行计算

针对查询结果可以统计应付，未付，已付等金额

稿费单导入

将稿费单以excel的形式进行导入，导入时进行重复校验，已存在的稿费单信息需要进行提示

匹配作者库

匹配作者信息会将稿费单的记录通过作者姓名与作者库进行查询匹配，并将匹配结果进行提醒，用户需要手动确认审核。确定填充后，将作者库相关信息填充到稿费单。

信息提交

稿费当信息提交后，不能进行修改

图表化展示

按照刊期统计稿费发放情况，如已发放和未发放占比。

###### 网刊稿费

网刊稿费主要查询版权管理模块中的状态为已发放的网刊稿费信息，并可以进行导出操作。

##### 校对费

提供针对校对费的查询，添加，修改，删除以及导出操作。

查询条件：刊期（区间），领款人，领款时间

校对费内容包括：刊期，校对费，奖励，惩罚，应付校对费，税金，应付金额，付款时间，领款人。

##### 印装费

提供印刷费用的查询以及导出操作。

查询条件：刊期

展示结果：刊期，规格，结算数量，印刷成本，纸张成本，合计

##### 编辑费

主要提供编辑费的查询，添加，修改，删除以及导出操作。

编辑费内容包括：刊期，编辑费，税金，实付编辑费，付款日期，领款人。

针对结果可以进行合计

#### 费用管理

提供各种费用的统一管理，内容主要包含：费用类型，金额，付款日期，供货商，领款人，创建日期，创建人，备注。

费用类型主要包含：办公费，交通费，业务招待费，差旅费

对于查询结果费用金额可以进行合计

### 版权管理

#### 授权管理

授权管理是网刊的授权管理，自动按期导入发稿目录，在网页上显示每期的一共多少文章已授权和未授权的数量，依据作者和作者单位可直接从作者库填充作者信息，遇到不能确定作者的情况会有提示，作者库没有的需要手动添加作者信息，可以筛选出未授权的作者。授权管理包含以下信息，类别、标题、作者原发刊、联系地址、邮编、电话邮箱、身份证号、银行卡号、开户地址、是否授权、以及授权函。

#### 稿费管理

稿费管理是网刊稿费管理，其中包含以下信息，类别、标题、作者、原载报刊、联系地址、邮编、电话、邮箱、身份证、银行卡号、开户地址，是否授权，是否发放等信息，有未收权未发放、已授权未发放、已授权已发放三种情况，筛选出具备发放条件文章，线下发放后，需要手动更新状态。

#### 作者库

作者库中的作者信息支持批量导入，也可由管理员手动逐条添加，还有由作者自己登记，管理员审核后添加到作者库。作者库中包含作者姓名、性别、电话号、身份证号、联系地址、邮编、邮箱、作者单位、银行卡号、开户行地址，同时关联着该作者历史授权的文章信息。

#### 刊社信息

提供针对机构授权信息的审核操作，对不符合信息可以进行删除，可以对查询结果进行导出。

刊社信息包括：机构名称，联系人，电话，联系地址，邮编，邮箱，授权函，授权期限，机构上传时间，是否审核通过。

### 系统管理

#### 用户管理

用于添加修改删除运营管理系统的人员，以及职务和联系方式。

#### 稿费规则

纸刊的正文、论点、漫画、美术、藏书票的稿费配置，以及网刊的正文和图片的费用配置。

应付稿费=千字100 网刊=千字50

税费=稿费800 税费是0 大于800 减去800后乘以14% 4000以上乘以80%再乘以14%

实付稿酬=应付稿酬-税费

#### 汇费规则

#### 用户阅读统计

统计汇总微站点，数据库产品以及网站用户对于期刊和文章的阅读数，点赞数，评分，以及用户评论汇总，针对微信，数据库产品，网站进行独立汇总，查看不同平台的统计数量，同时点击某单篇文章可以单独查看这篇文章在不同平台对应的阅读数，点赞数，评分，以及用户评论

### 日志管理

#### 操作管理

#### 系统管理

略。

# 非功能需求

## 系统性能需求

充分考虑用户的业务需求，简化操作流程，改善用户操作体验，增加人机交互操作性能。

页面响应时间：一般Web查询的响应时间3 秒以内，带有复杂的饼图、柱状图的查询，响应时间在5秒以内。

数据库查询性能：查询与统计结果响应时间不超过3秒。系统应运行稳定，系统至少保证100人同时在线正常操作。

稳定性要求：提高系统稳定性、可扩展性、可维护性，应保障系统7×24小时的连续运行。

## 外部接口需求

《新华文摘》数字平台的建设包括数字采编系统、全媒体发布系统、平台运营管理系统等应用子系统，各子系统之间通过内部接口实现数据交互；应用子系统支撑数据库产品和移动端产品的建设及发布，采用xml、JSON、html等数据格式实现终端数据同步；系统需调用微信、微博的公共服务接口实现微信、微博账号的信息发布、微信支付以及用户权限控制等。除此之外，系统需提供开放、统一的数据接口，可支持与新华文摘及人民出版社相关应用系统的数据共享与集成。

## 技术需求

整体架构要求采用分层设计，每层之间通过松散耦合的方式相互通信。总体架构自下而上至少应包括基础设施层、数据服务层、服务组件层、业务应用层和接入层五个部分，要充分采用后端服务化和前端场景化的构建思路。

总体设计应遵循以下设计原则：

（1）高可用原则

采用成熟可靠的技术保证系统具备7\*24的高可用性，支持基于专用设备的应用负载均衡、应用失效转移和业务快速恢复。要保证系统不存在单点，确保关键业务不中断，关键数据不损失。

（2）开放性和标准化原则

在保证系统可靠性和时效性前提下，系统架构设计理念应保持开放性和标准化，系统设计采用开放架构，使得系统设计能够在总体架构不变的前提下具备可持续发展和演进的能力，以适应未来业务变化和新技术和新产品的引入。

（3）可管理与易维护原则

系统各功能模块全面可配置，若无新增功能点，只是业务流程的变化或重组，应只需调整配置即可完成。系统提供具备监视、管理和典型故障处理的可视化维护功能。

（4）用户体验友好原则

在不影响功能、性能和技术可行性的基础上，要积极参考互联网产品设计经验，从布局、文字、位置、颜色、尺寸等多个方面充分考虑用户体验设计。

（5）安全性原则

系统设计在主机、网络、应用、数据等方面均应满足等级保护对安全的要求。在需求、设计和开发过程中，要求对软件安全有充分考虑，在软件开发生命周期各阶段，采取必要的安全考虑和相应的安全措施。

## 技术体系需求

在技术体系方面，本项目要求基于J2EE等主流技术体系设计研发，采用分层的技术框架设计方案。所采用的软件系统架构与用户需求吻合度高，并且能够支持在IAAS和PAAS层上部署，在性能出现预警时可随时不停机扩容，能够实现对资源进行弹性扩展，采用开放式、微服务架构。平台采用B/S架构，页面的访问和操作兼容主流的浏览器，包括360、IE、谷歌、火狐等多种浏览器。