目录

[详细需求分析 2](#_Toc101090935)

[1. 详细功能性需求分析 2](#_Toc101090936)

[1.1 制作证件照 3](#_Toc101090937)

[1.2 制作个性照片 3](#_Toc101090938)

[1.3 用户管理 3](#_Toc101090939)

[1.4 记录管理 3](#_Toc101090940)

[2. 详细性能需求分析 2](#_Toc101090941)

[3. 详细资源需求分析 2](#_Toc101090942)

[4. 详细接口需求分析 2](#_Toc101090943)

[5. 详细系统运行环境及限制条件分析 3](#_Toc101090944)

[5.1 系统运行环境 3](#_Toc101090945)

[5.2 限制条件分析 3](#_Toc101090946)

详细需求分析

本系统提供使用者制作个性化照片和证件照的功能，用户通过登录到此系统可以免费制作这两种照片，大大提高用户获得近期证件照的效率，能够足不出户地获得质量高的证件照，减少传统去照相馆的烦琐过程及其带来的开销。

1. 详细功能性需求分析
   1. 制作证件照

1.1.1选择所需要种类的证件照模板用例详述

用户通过选择不同的类型证件照跳转到制作页面时能够直接制作此类型证件照，不需要调节尺寸大小。

1.1.2 选择证件照背景用例详述

用户在证件照制作页面通过选择不同的纯色背景替换人像的透明背景，生成不同颜色底色的证件照。

1.1.3下载制作完成的证件照用例详述

用户下载制作完成的证件照并通过系统保存到本地

1.1.4 选择美化人像图片用例详述

用户通过选择美化人像功能，并得到美化之后的证件照片

* 1. 制作个性照片
     1. 用户上传照片用例详述

用户通过系统提供的自主拍摄或从相册中选择已有的照片的功能提交所需照片到平台

* + 1. 人物背景分离用例详述

证件照的制作指本平台需要将用户给出的照片进行人像提取，使其指定的人物的图片与背景进行分离。

* + 1. 下载制作照片用例详述

下载制作照片指的是本平台提供给用户下载已经制作完成的照片，并保存在自己的手机，电脑等设备。

* + 1. 选择滤镜生成图片用例详述

系统提供给用户自主选择已有不同风格的滤镜，通过平台的照片制作功能用户可以得到具有该滤镜效果的照片。

* + 1. 自定义个性背景用例详述

用户通过此用例向系统查询并提交请求，用户自己选择背景照片

* + 1. 人像美颜美妆用例详述

用户通过此用例向系统查询并提交人像美颜美妆请求，系统进行响应

* + 1. 通过分格迁移生成不同风格的照片用例详述

用户通过此用例向系统查询并提交风格迁移生成不同风格图片请求，系统进行响应

* 1. 用户管理
     1. 账户注册用例详述

系统为登陆的人员提供注册页面，用户（管理员）通过此用例向系统申请注册账号，系统检查注册页面所需信息的正确性并保存注册成功的信息。

* + 1. 账号登录用例详述

用户（管理员）通过此用例登陆系统，系统检查登陆的账号，若已注册则允许使用者登录，否则提供注册页面或默认非登录页面。

* + 1. 密码修改用例详述

用户（管理员）通过此用例修改账号密码，系统对用户进行身份验证，验证成功，则允许用户修改密码，系统应检查密码的规范性。

* 1. 记录管理
     1. 查看历史记录用例详述

用户在制作证件照之后会留下历史记录，用户在登录后可以通过访问历史记录查看以往制作证件照的信息。

* + 1. 管理云存储照片用例详述

管理云存储需要通过用户通过网络正确登录进入，然后管理个人存储照片，包括下载，上传，以及删除。

1. 详细性能需求分析
2. 因为系统本身较小，并不投入实际应用，因此响应时间、结果精度方面可能会比较差，数据量大小方面能够处理较大的数据量。
3. 用户必须登录到“最美证件照在线制作平台系统”才能完成所有操作 。该证件照制作平台因为涉及到个人信息以及个人头像等的真实信息等记录，所以必须保证交易信息和私人信息不被非管理员认识窃取、非法使用，而且必须防止非管理人员进行个人信息的修改或篡改个人隐私信息。
4. 用户界面是指对软件的人机交互、操作逻辑、界面整体设计。用户界面需要简洁美观，令新用户只需经过3分钟以内的向导教学即可以使用主要功能，并能够完成完整的物品转让流程。
5. 要有一定的可靠性，服务的时间越长越好。
6. 详细资源需求分析

PaddlePaddle深度学习平台 ，美图AI开放平台

1. 详细接口需求分析

在用户界面方面要求错误信息格式均以弹出提示框的形式出现，硬软件接口方面没有特别的需求，一般用户都可以直接使用。

1. 详细系统运行环境及限制条件分析
   1. 系统运行环境

软件：windows10及以上，edge浏览器，chrome等主流浏览器。

该软件将被部署运行至Linux系统，数据库管理系统为MySQL，使用Java，JavaScript等语言开发

* 1. 限制条件分析

使用本系统的最终用户可以定位为所有电脑使用者，尤其以近期需要快速得到证件照的用户为主。由于本软件系统操作简单，界面友好，所以对用户的教育水平和技术水平几乎没有任何要求，只要会用电脑进行常规使用的用户均可。本系统将可能会被反复使用于日常的上网过程当中。

普通管理员，只能对用户的信息进行查询操作；超级管理员，可以根据具体需要进行适当的数据管理（增、删、改、更）。

用户只能对自己上传的人像图片进行修改更新操作，客户进入到页面之后在不进行登录的情况下是不能进行照片制作操作，要制作证件照或者个性化照片海报等就必须要先注册登录提交自己的基本信息；系统会根据管理员和用户的各种操作做出相应的返回信息进行提示。