

同濟大學

毕业设计(论文)任务书

(适用于工科类、理科类专业)

课题名称 照片排版处理程序的设计与实现

副 标 题 无

学 院 软件学院

专 业 软件工程

学生姓名 徐海琪 学 号 1754067

毕业设计(论文)起讫时间:

自 2021 年 3 月 1 日至 2021 年 6 月 20 日共 16 周

指 导 教 师 签 名 _____ 年 ____ 月 ____ 日

教 学 院 长 签 名 _____ 年 ____ 月 ____ 日

一、毕业设计（论文）的课题背景

当今社会快速发展，国民生活水平提高，人们对与精神文化的需求也在不断提高。摄影作为一种艺术表现形式，也走进了大众人群的生活之中，摄影不再是专业摄影师的专利，摄影艺术在当今的大众普及程度已达到了空前的状态。

照片作为摄影的产物，承载着创作者的情感、回忆、艺术思想等信息，创作者常常会有将照片排版制作成相册或作品集的需求，其目的通常为留存、分享以及展示。

1. 专业图片处理软件操作复杂，不易上手

使用专业图片处理软件 Photoshop 来处理相册，操作复杂，工作量大，对于新手不太友好。

2. 专门用于相册排版制作的软件稀缺

目前用于相册排版制作的软件少之又少，排版软件如开贝影擎、n8 设计软件又存在功能复杂、难于学习与操作等问题。

3. 个人对相册排版软件的需求

相册排版软件的交互方式、图片处理速度以及相册排版功能很大程度上影响着用户的使用感受。首先，界面设计需要具备用户友好性，通过简单易懂的操作完成用户的需求。其次，摄影作品常常具备数量大、占存高的特点，因此排版软件处理图片的算法尤为重要，需要具备速度快、缓存少的特点。最后，完备而又富有创意的功能设计是吸引用户的关键，使用模版、自定义编排、批量自动处理都是用户在进行相册排版时不可或缺的操作，相册排版软件需要极大的贴合用户的需求。

二、毕业设计（论文）的技术参数（研究内容）

1. 设计相册排版系统的功能，包括：

- ① 图片选择；
 - ② 照片拼接排版：包括二拼一，四拼一，八拼一等拼版功能；
 - ③ 图文混排：在图片的下方给出标题或者文字描述，文字的字体、字号、颜色等都可以编辑；
 - ④ 照片和文本框可进行拖拽和放大缩小；
 - ⑤ 相册导出。
- ### 2. 设计用户界面，达到简洁易用的效果。

三、毕业设计（论文）应完成的具体工作

1. 问题分析与需求分析
2. 深入学习 C#编程，了解 .NET 架构
3. 程序总体设计和功能设计
4. 程序详细设计以及编码实现
5. 系统测试
6. 撰写毕业论文

四、毕业设计（论文）进度安排

序 号	设计（论文）各阶段名称	时间安排（教学周）
1	问题分析与需求分析	1
2	相关知识学习	2-3
3	总体设计	4
4	详细设计	5-6
5	功能模块实现（代码编写）	7-9
6	功能完善，论文成稿	10-11
7	测试，论文完善并定稿	12-13
8	毕业设计论文答辩	14

同组学生姓名：

五、应收集的资料及主要参考文献

[1] 戈俊升. 浅谈摄影艺术在群众文化中的普及性研究 [J]. 艺术评鉴, 2019 (12): 186-188.

[2] 朱卫新. Visual C#. NET 中应用 GDI+ 动态创建可移动、拖拽等修改其属性的图形 [J]. 电脑编程技巧与维护, 2011 (19): 60-63.

[3] Matthew MacDonald. User Interfaces in C#: Windows Forms and Custom Controls [M]. Apress: 2002.

[4] 明日科技. C# 从入门到精通 [M]. 北京: 北京大学出版社, 2017

[5] Visual C#. NET 程序设计 [M]. 北方交通大学出版社, 李兰友, 2004

[6] 周方晓, 李昌华, 丁有军. 用 GDI+ 和面向对象设计方法构建交互式图形平台 [J]. 微电子学与计算机, 2010, 27 (10): 165-169.

[7] Antonio L. Carrillo, Juan A. Falgueras. GDI as an Alternative Guiding Interaction Style for Occasional Users [M]. Springer International Publishing: 2019-08-23.