

**本科毕业设计（论文）任务书**

|  |  |
| --- | --- |
| 毕业设计 | 基于深度学习的图像质量评价算法研究 |
| （论文）题目 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 学 号： |  |
| 姓 名： |  |
| 学 院： | 电子科学与工程学院 |
| 专 业： |  |
| 指导教师： | 袁启虎 |
| 发任务书日期： | 2021年12月10日 |

毕业设计（论文）任务的内容和要求

（包括任务内容、原始条件及数据、技术要求、工作要求等）

**任务内容（不少于100字）**

在同一个场景、不同相机、不同光源拍摄下的图片，往往存在一些人眼无法察觉的细微差异，需要采用更高维度的标准来衡量图像质量。在传统的图像处理领域，算法对于环境比较敏感，设计一种能够评价图像的质量损失程度的质量评价标准，使得在设备安装和调试后，相机的成像质量在同一个尺度标准上。需要研究现有的图像处理质量评价算法，对比分析不同算法应用在实际环境中的优势和不足，实际出的算法方案可以实现对图像的清晰度及失真的较好检测。设计或搭建算法模型并通过编程完成结果的可视化展示。

**原始条件及数据**

基础的软硬件平台和私有的数据集

**技术要求**

学生的所有工作需要自己查阅资料，独立完成；

**工作要求**

工作中要严格遵守公司的规章制度；

工作中遇到问题及时反馈和求助；

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

附：普适工作要求：（如针对本课题另有特别规定的工作要求，请填于上面空白栏）

1、在深刻领会任务内容及要求的基础上，通过查阅文献资料、调查研究和方案论证，写出开题报告。然后开展实验研究、理论研究、设计、研制、开发以及数据处理、分析总结、资料整理等与任务书要求相应的工作，并撰写成毕业论文或设计说明书，独立地完成毕业设计的各项任务；

2、查找有关专业文献（10篇以上）；

3、毕业论文或设计说明书需符合规范化要求，即：由中外文题名、目录、中外文摘要、引言（前言）、正文、结论、谢辞、参考文献和附录组成，中文摘要在400汉字左右，外文摘要在250个实词左右，中文题名字数一般不超过20个，设计说明书、论文或软件说明书的总字数在1.5~2万汉字（文、管等学科可根据具体情况，另行规定总字数，报教务处备案）。

学生应提交的软硬件的名称、内容及主要的技术指标（可按以下类型选择填写）：**注：此处若提出了软硬件要求，学生最后需要提交相应的软硬件验收表。**

■计算机软件：

提供算法研究分析数据表及说明；

提供算法的框架设计及代码实现；

提供算法的可视化演示平台，可以完成算法成果的展示；

□图纸（名称、图幅、张数）：

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

□电路板：

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_□机电装置：

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_□新材料、新制剂：

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_□结构模型：

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_□其它：

应提交的其它文档：

1、开题报告一份

2、与设计（论文）相关的英文资料译文一份（中文字数>5000字，并附保留阅读痕迹的资料原文）

参考文献（至少五篇，含供学生翻译的英文资料，按规范开列）：

**毕业设计（论文）进度安排**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 起止日期 | 工作内容 | 备 注 |
| 2021年12月15日  至  2022年1月9日 | 查文献、调研、翻译资料 |  |
| 2022年2月14日  至  3月6日 | 方案论证、撰写开题报告 |  |
| 2022年3月7日  至  3月18日 | 毕业设计开题 |  |
| 2022年3月19日  至  4月18日 | 算法调研与算法对比分析，完成算法方案设计 |  |
| 2022年4月19日  至  4月25日 | 毕业设计期中检查 |  |
| 2022年4月26日  至  6月5日 | 算法框架搭建与效果验证、论文编写 |  |
| 2022年6月6日左右 | 毕业设计答辩 |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

注：只需按阶段作出安排，更细的安排应由学生自己在开题报告中作出。