**上海电力大学**

**课程大作业**



学 院： 电子与信息工程学院

专 业： 集成电路设计与集成系统

课程编号：2639012.01 课程名称： SoC系统设计

学生姓名： 学号： 班级： 集成21391

指导老师： 杨程

20 24 年 月 日

成绩：

|  |
| --- |
| 教师评语：见课程大作业评分表。 |

1. **课程设计目的**
2. **课程设计任务一（15.1.4）**

1. 实验目的与内容

2. 实验步骤

2.1对照/projet\_soc/TP/TP0 和/projet\_soc/TP/TP0\_CORRECTION里面的如下个文件，并将/projet\_soc/TP/TP0中的这6个文件中与/projet\_soc/TP/TP0\_CORRECTION中的这个6个文件不同的地方改成跟/projet\_soc/TP/TP0\_CORRECTION中的这6个文件相同的形式：

/projet\_soc/TP/TP0/HW/里面的个文件：

2.2 更新top.cpp中的部分代码

2.3 segmentation.h

2.4 platform\_desc

/projet\_soc/TP/TP0/SW/mjpeg\_seq/headers/里面的个文件：

1. fetch.h 改目录：

movie=fopen("/fd/home/vlsi/projet\_soc/TP/TP0/SW/mjpeg\_seq/images/ice\_age256x144\_144.mjpeg","r")

/projet\_soc/TP/TP0/SW/mjpeg\_seq/ldscripts/里面的个文件：

1. mips

/projet\_soc/TP/TP0/SW/mjpeg\_seq/sources/里面的个文件：

1. dispatch.c

编译仿真：268页（3）编译仿真步骤1-5.

3. 实验过程

**实验文件结构示意如下：**

T0

|-----HW

| |----all.mk

| |----Makefile

| |----platform\_desc

| |----**segmentation.h**

| |----**top.cpp**

|

|-----SW---mjpeg\_seq

|

**。。。**

1. **top.cpp:**
2. **segmentation.h**
3. **platform\_desc**
4. **dispatch.c**
5. **mips**

**P263:**

1. **课程设计任务二（15.1.5）**

15.1.5 顺利完成编译仿真的办法：

1.将projet\_soc/TP/TP0\_CORRECTION里面的HW文件夹复制到projet\_soc/TP/TP1中。

2. 复制好后，删去projet\_soc/TP/TP1/HW/里面的soclib\_build这个文件夹。

3. 认真观看上面这个视频（在我前面发给大家的10G左右的obsidian包里面，也可以通过扫描书上269页的二维码观看），按照视频中的要求进行projet\_soc/TP/TP1里面的代码的更新。

4. 打开Terminal，进入projet\_soc/TP文件夹，输入source install\_env.h 设置系统环境变量。

5. 进入projet\_soc/TP/TP1/SW/mjpeg\_mpro文件夹，输入source install.sh configurations/mips运行脚本，然后输入make对软件部分进行编译。

6. 进入projet\_soc/TP/TP1/HW/文件夹，输入make对硬件部分进行编译。

7. 在projet\_soc/TP/TP1/HW/文件夹下，输入ln -s ../SW/mjpeg\_mpro/APP.x，回车，接着输入./simulation.x -1，会在几分钟内显示测试图片。

编译仿真：268页（3）编译仿真步骤1-5。

1. **课程设计总结（需包含与书中1-14章（主要是第4章）相关的内容之间的联系，根据自己的理解来写即可。）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名： 学号： 班级： 集成21391  上海电力大学电子与信息工程学院  2023-2024第二学期  《SoC系统设计》课程大作业评分表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 评价内容 | 具体要求 | 分值 | 评分 | | | | | 得分 | | A | B | C | D | E | | 查阅、收集资料 | 查阅相关文献资料，收集素材对文献进行分析，整理和归纳。 | 10 | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |  | | 选题、构思、主见 | 选题符合要求，新颖，构思全面，对问题有较深刻的认识，有一定独特见解。 | 10 | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |  | | 学过知识的运用 | 结合实际运用所学的基本原理和基本方法，分析阐述观点。 | 10 | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |  | | 分析与阐述问题的能力 | 所阐述问题清楚，突出重点，论文表现出对实际问题有较强的分析能力和概括能力，并对所论述的事项有说服力。 | 20 | 20 | 16 | 12 | 8 | 4 |  | | 逻辑结构 | 结构合理，层次分明，条理清晰，逻辑性强。 | 10 | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |  | | 撰写质量 | 语句通顺,语言准确，书写工整.达到论文要求的字数，符合论文要求的书写格式。 | 20 | 20 | 16 | 12 | 8 | 4 |  | | 撰写论文的态度及完成情况 | 积极、主动查阅有关资料，认真进行撰写，并能够按规定的日期完成论文撰写工作。 | 10 | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |  | | 创新性 | 文章具有一定的创新性，能够提出新观点。 | 10 | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |  | | 总分 | | | | | | | |  |     授课教师签名：  2024年 月 日 |