

# 模式识别与计算机视觉：第四次作业

May 13, 2025

## 注意事项

1. 请务必认真阅读所有注意事项。
2. 本作业发布时间 2025.5.13，交作业时间：2025 年 5 月 22 日上午 9:00。此时间之后的提交不再接收，成绩以 0 分计。如确有特殊原因（例如因公出差），请**提前**向任课教师请假，提交相应证明材料后另行安排；如有紧急医疗需求等不可预知的特殊情况，需事后尽早提交正式医院证明等相关证明材料。
3. 请手写或通过 Word/LaTeX 等软件记录答案，回答尽量简洁，一般每次作业的答案（只要答案，不要抄写题目）不超过 3 页为佳。
4. 手写答案的同学可以用拍照、扫描等方式提交电子版，但在保证内容清晰可见的前提下尽量减少文件大小。如果文件超过 1 个，压缩为**单个**文件上传。
5. 请在每次作业的开始部分写上姓名、学号、所属院系。缺少信息的，本次作业总分扣除 10 分。请注意：只有在正式选课名单上的同学，作业才会被批改并计算分数。
6. 建议作业完成后、交作业之前自行拍照或扫描并妥善保存，以备特殊情况时使用（例如认为自己已经交作业了，但系统中没有）。例如，如系统发生错误，可以提供照片或扫描文件以作**证明**。
7. 作业提交通过教学立方进行，请务必在教学立方中注册本课程。

## 1 习题一（25 分，每小题 5 分，最后一小题不计分）

教材第九章的习题 9.2。

**2 习题二 (20 分, 5+5+10 分)**

教材第九章的习题 9.7。

**3 习题三 (20 分, 1+2+2+4+3+4+4 分)**

教材第十章的习题 10.1。

**4 习题四 (15 分, 3+6+6 分)**

教材第十一章的习题 11.5。

**5 习题五 (20 分, 每小题 4 分)**

教材第十二章的习题 12.3。