

# 2020-2021秋期末考试提纲

△ 这份提纲明确划掉的内容肯定不考，至于勾的内容考不考助教也不知道，因为助教将和同学们将同时拿到试卷。

## Part 1

---

Chap2: 算法分析的基本概念（算法正确性、复杂度）

Chap3:  $\Theta, O, \Omega$ 的证明;  $o, \omega$ 不考。

Chap4: **Strassen矩阵乘法复杂度**; 主定理; 求解递归方程的三种方法（代入法、递归树法、主方法）

## Part 2

---

Chap6-7

Chap8: 桶排序不考

Chap9

## Part 3

---

Chap12-14

## Part 4

---

Chap15

Chap16: 4-5节不考; 补充的0-1 knapsack、fractional knapsack问题及算法

Chap17: 只要看1-3节

## Part 5

---

Chap19

Chap21

## Part 6

---

Chap22-23

Chap24: 4-5节不考

Chap25

## Part 7

---

Chap30

Chap32: 只要看2-4节; 补充的Shift-OR、Boyer-Moore、Horspool算法不考