# 王道计算机考研强化课 应用题 备考策略

## "应用题"备考策略



	A	В		C ⊙	D		F ☑	G ☑	Н
1	强化阶段(	二轮复习)	"应用是	迹"备考打	「卡表			- X	-15 <sup>-</sup> X <sup>M</sup>
2	模块	考点		优先级	索引	训练任务	需要翻书?	是否已完成	备注
3			16/30		2009应用题	做408真题_2009_41题,即王道书 6.4.6_大题_8			先做历年真题,感受应用题的考法,这会让 你的备考更有方向性
4		XX			2010应用题	做408真题 2010 41题,即王道书 7.5.5 大题 6	B		
5		/ J-#			2011应用题	做408真题 2011_41题,即王道书 6.4.6_大题_9			
ô		(%)			2012应用题	做408真题 2012_41题,即王道书 5.5.3_大题 2	W	- in	
7		应用题			2013应用题	做408真题 2013_41题,即王道书 7.2.4_大题_7			
3				必做	2015应用题	做408真题_2015_42题,即王道书 6.2.6_大题_5		1/86/	
)	真题训练				2016应用题	做408真题_2016_42题,即王道书 5.4.4_大题_7		169	
0	<b>英赵</b> 则尔				2017应用题	做408真题_2017_42题,即王道书 6.4.6_大题_11			
1					2018应用题	做408真题_2018_42题,即王道书 6.4.6_大题_12		8	
2				-X 197 6	2019应用题	做408真题_2019_42题,即王道书 3.2.5_大题_4			
3					2014应用题	做408真题_2014_42题,即王道书 6.4.6_大题_10			复习完计网,再来做这个题
4				7	2020应用题	做408真题_2020_42题,即王道书 5.5.3_大题_3		DX.	可以留下最近三年的真题,二轮复习结束后 用于自模考。 当然,也可以直接做完,没必要"舍不得"做 真题
5				必做	2021应用题	做408真题_2021_42题,即王道书 8.6.3_大题_5	ري <u> </u>	Z-100°	
6		4/2/1017		7111 6° S	2022应用题	做408真题_2022_42题,即王道书8.4.3_大题6 (注: 23版王道书未收录这道题)		7	
7		对称矩阵的压缩存储		4	1.1.1	给自己出题:自己动手创造,画一个5行5列的对称矩阵			尚未在应用题中考过"对称矩阵压缩存储" 未来应用题有可能将无向图的邻接矩阵、对 称矩阵压缩存储一起考察
В				May the	1.1.2	画图:按"行优先"压缩存储上述矩阵,画出一维数组的样子	<b>2</b> 8		
9				必做	1.1.3	简答:写出元素 i,j 与 数组下标之间的对应关系			
0				(IZA) (AX	1.1.4	画图:按"列优先"压缩存储上述矩阵,画出一维数组的样子			
1				37	1.1.5	简答: 写出元素 i,j 与 数组下标之间的对应关系			
2		4			1.1.6	画图: 假设你的对称矩阵表示一个无向图,画出无向图的样子		,-Ø)``	
3		上/下三角矩阵的压缩	宿存储		1.2.1	给自己出题:自己动手创造,画一个5行5列的下三角矩阵		36	
4				8	1.2.2	画图:按"行优先"压缩存储上述矩阵,画出一维数组的样子			
5_>	"数组"的应用			高优先级	1.2.3	简答: 写出元素 i,j 与 数组下标之间的对应关系	Qsc		
6		工/ 下二角起阵的压缩		同ル元級	1.2.4	画图:按"列优先"压缩存储上述矩阵,画出一维数组的样子	3Q\\		
7				-200	1.2.5	简答: 写出元素 i,j 与 数组下标之间的对应关系			
В				44,7	1.2.6	画图: 假设你的对称矩阵表示一个有向图, 画出有向图的样子			
9		三对角矩阵的压缩存储			1.3.1	给自己出题:自己动手创造,画一个5行5列的三对角矩阵			——"三对角矩阵"在应用题中的可考察性较弱, ——很难和其他考点一起综合考,更可能考小题 ——
0			储		1.3.2	画图:按"行优先"压缩存储上述矩阵,画出一维数组的样子		久道	
31				低优先级	1.3.3	简答: 写出元素 i,j 与 数组下标之间的对应关系			
32					1.3.4	画图:按"列优先"压缩存储上述矩阵,画出一维数组的样子			
33				300	1.3.5	简答:写出元素 i,j 与 数组下标之间的对应关系			

注:复习时间紧的同学先完成"必做"和"高优先级"

り ご マ 全 | ① 插入 ▽ | 标題 2 ▽ 默认字体 ▽ 16 ▽ A\* A\* B I O U S X₂ X² AX ♀ ▼ A ▽ | 巨 ▽ 巨 ▽ 区 ▽ 巨 ▽ | 199

目录

#### 【数据结构应用题】打卡表参考文档

Ch1 数组的应用

#### 1.1 对称矩阵的压缩存储

- 1.1.1 自己动手创造,画一个5行5列的对...
- 1.1.2 + 1.1.4 按"行优先/列优先"压缩存...
- 1.1.3 + 1.1.5 写出元素 i,j 与 数组下标...
- 1.1.6 假设你的对称矩阵表示一个无向图...
- 1.2 上/下三角矩阵的压缩存储
- 1.2.1 自己动手创造,画一个5行5列的下...
- 1.2.2 + 1.2.4 按"行优先/列优先"压缩存...
- 1.2.3 + 1.2.5 写出元素 i,j 与 数组下标...
- 1.2.6 假设你的对称矩阵表示一个有向图...
- 1.3 三对角矩阵的压缩存储

Ch2 栈、队列的应用

- 2.1 栈的定义和基本操作实现
- 2.1.1 + 2.1.2 定义顺序栈, 并实现基本...
- 2.1.3 + 2.1.4 定义链栈, 并实现基本操...
- 2.1.5 + 2.1.6 定义链栈, 并实现基本操...
- 2.1.7 + 2.1.8 写一个具有多层括号的算...
- 2.1.9描述使用栈进行括号匹配的过程
- 2.2 队列的定义和基本操作实现
- 2.2.1 + 2.2.2 写代码: 定义顺序存储的...

#### 1.1 对称矩阵的压缩存储

若考察"<mark>对称矩阵的压缩存储</mark>",除了关注 <mark>行优先</mark> or 列优先,还需注意题目要求压缩存储的 是 下三角区域 or 上三角区域:

#### 1.1.1 自己动手创造,画一个5行5列的对称矩阵

	1	2	3	4	5
1	0	5	3	3	4
2	5	0	2	6	7
3	3	2	0	8	9
4	3	6	8	0	6
5	4	7	9	6	0

5行5列的**对称矩阵**, a<sub>i,i</sub> = a<sub>i,i</sub>

#### 1.1.2 + 1.1.4 按"行优先/列优先"压缩存储上述矩阵,画出一维数组的样子



## 课前必做任务

## 先认真完成历年真题的"应用题"部分:

```
408真题 2009 41题,即王道书 6.4.6 大题 8
2009应用题
           408真题 2010 41题,即王道书 7.5.5 大题 6
2010应用题
           408真题_2011_41题,即王道书 6.4.6_大题_9
2011应用题
           408真题 2012 41题,即王道书 5.5.3 大题 2
2012应用题
           408真题 2013 41题,即王道书 7.2.4 大题 7
2013应用题
           408真题 2014 42题,即王道书 6.4.6 大题 10 (注:此题涉及计算机网络知识)
2014应用题
2015应用题
           408真题 2015 42题,即王道书 6.2.6 大题 5
           408真题_2016_42题,即王道书 5.4.4_大题_7
2016应用题
           408真题 2017 42题,即王道书 6.4.6 大题 11
2017应用题
          408真题 2018 42题,即王道书 6.4.6 大题 12 (注:此题涉及简单的计算机网络知识)
2018应用题
           408真题 2019 42题,即王道书 3.2.5 大题 4
2019应用题
           408真题_2020_42题,即王道书 5.5.3_大题_3
2020应用题
2021应用题
           408真题_2021_42题,即王道书 8.6.3_大题_5
           408真题_2022_42题,即王道书 8.4.3_大题6 (注: 23版王道书未收录这道题)
2022应用题
```

## "应用题"常见考法

## 別说话用心感受

### 画图:

①画数据结构、算法的状态示意图。5—— 考察年份:2019\_42(2+3)、2015\_42(1)、2014\_42(2)、2011\_41(1+2)、2010\_41(1)

#### 写代码:

②数据结构定义、基本操作实现。2 **考察年份**:2014\_42(2)、2019\_42(2+4)

#### 文字简答:

④数据结构、算法的选择。6————— 考察年份: 2020\_42(1)、2019\_42(1)、2014\_42(1+2)、2013(1+2); 2018\_42(2)、2022\_42(1)

⑥文字描述算法思想/过程。3———<del>考察年份</del>:2022\_42(1)、2020\_42(2+3)、2012\_41(2)

⑦数据结构性质推演。3 考察年份:2017\_42(2+3)、2016\_42(1+2)、2015\_42(2+3)

王道考研/CSKAOYAN.COM



△ 公众号: 王道在线



b站: 王道计算机教育



抖音:王道计算机考研