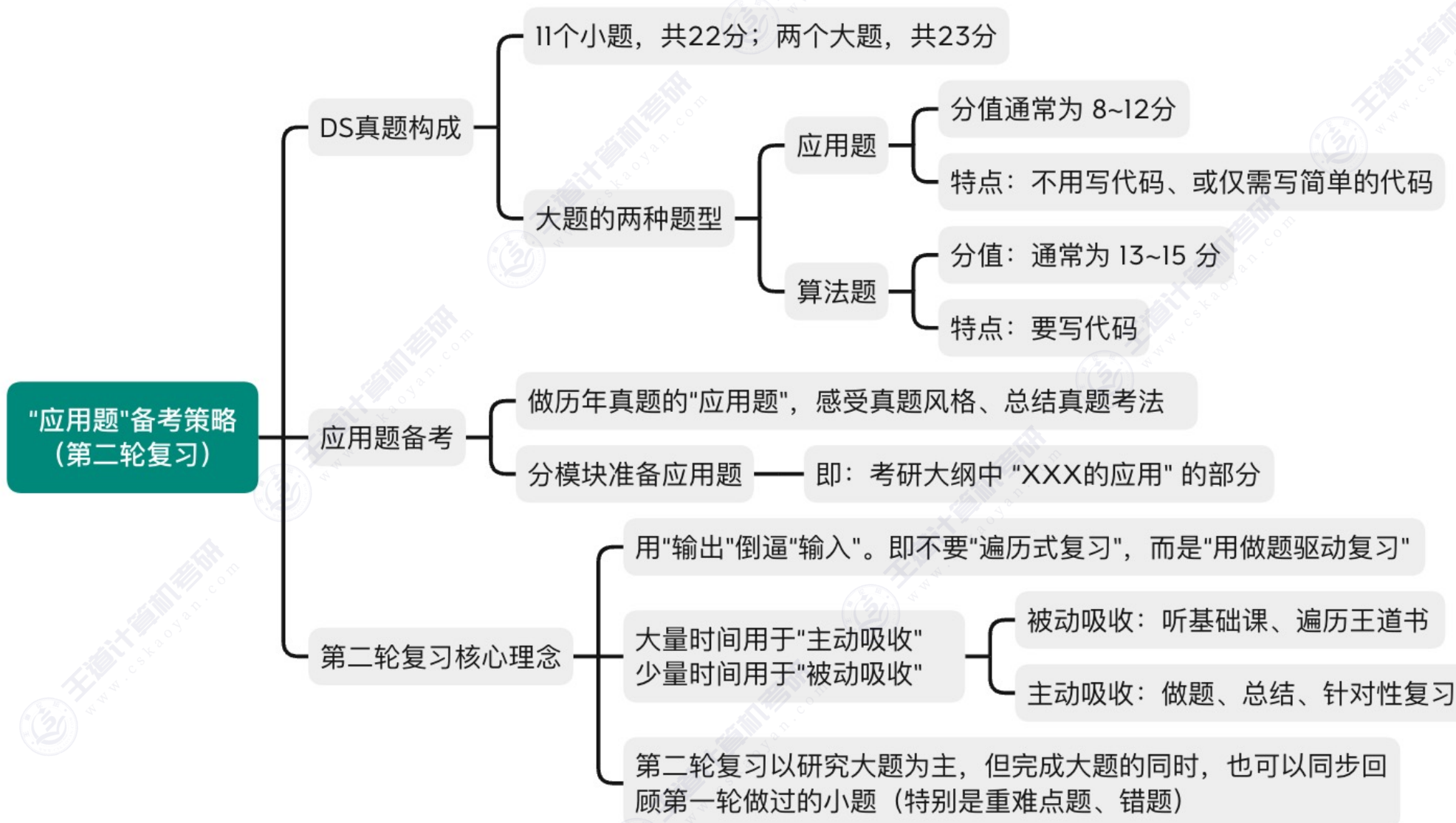


王道计算机考研强化课

# 应用题

## 备考策略

# “应用题”备考策略



	A	B	C	D	E	F	G	H
1	强化阶段（二轮复习）“应用题”备考打卡表							
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	真题训练	应用题	必做	2009应用题	做408真题_2009_41题, 即王道书 6.4.6_大题_8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	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				2010应用题	做408真题_2010_41题, 即王道书 7.5.5_大题_6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5				2011应用题	做408真题_2011_41题, 即王道书 6.4.6_大题_9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6				2012应用题	做408真题_2012_41题, 即王道书 5.5.3_大题_2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7				2013应用题	做408真题_2013_41题, 即王道书 7.2.4_大题_7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8				2015应用题	做408真题_2015_42题, 即王道书 6.2.6_大题_5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9				2016应用题	做408真题_2016_42题, 即王道书 5.4.4_大题_7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10				2017应用题	做408真题_2017_42题, 即王道书 6.4.6_大题_11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11				2018应用题	做408真题_2018_42题, 即王道书 6.4.6_大题_12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12				2019应用题	做408真题_2019_42题, 即王道书 3.2.5_大题_4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13				2014应用题	做408真题_2014_42题, 即王道书 6.4.6_大题_10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14			必做	2020应用题	做408真题_2020_42题, 即王道书 5.5.3_大题_3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	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
15				2021应用题	做408真题_2021_42题, 即王道书 8.6.3_大题_5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16				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)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17	“数组”的应用	对称矩阵的压缩存储	必做	1.1.1	给自己出题: 自己动手创造, 画一个5行5列的 <b>对称矩阵</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	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
18				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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19				1.1.3	简答: 写出元素 $i, j$ 与 数组下标之间的对应关系	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20				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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21				1.1.5	简答: 写出元素 $i, j$ 与 数组下标之间的对应关系	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22				1.1.6	画图: 假设你的对称矩阵表示一个 <b>无向图</b> , 画出无向图的样子	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23		上/下三角矩阵的压缩存储	高优先级	1.2.1	给自己出题: 自己动手创造, 画一个5行5列的 <b>下三角矩阵</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2011年 41 题曾考过“三角矩阵的压缩存储”
24				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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25				1.2.3	简答: 写出元素 $i, j$ 与 数组下标之间的对应关系	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26				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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27				1.2.5	简答: 写出元素 $i, j$ 与 数组下标之间的对应关系	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28				1.2.6	画图: 假设你的对称矩阵表示一个 <b>有向图</b> , 画出有向图的样子	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29		三对角矩阵的压缩存储	低优先级	1.3.1	给自己出题: 自己动手创造, 画一个5行5列的 <b>三对角矩阵</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	“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
30				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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
31				1.3.3	简答: 写出元素 $i, j$ 与 数组下标之间的对应关系	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
33				1.3.5	简答: 写出元素 $i, j$ 与 数组下标之间的对应关系	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

注: 复习时间紧的同学先完成“必做”和“高优先级”

用一维数组压缩存储“下三角区域+主对角线”



## 课前必做任务

先认真完成历年真题的“应用题”部分：

2009应用题	408真题_2009_41题，即王道书 6.4.6_大题_8
2010应用题	408真题_2010_41题，即王道书 7.5.5_大题_6
2011应用题	408真题_2011_41题，即王道书 6.4.6_大题_9
2012应用题	408真题_2012_41题，即王道书 5.5.3_大题_2
2013应用题	408真题_2013_41题，即王道书 7.2.4_大题_7
2014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）
2015应用题	408真题_2015_42题，即王道书 6.2.6_大题_5
2016应用题	408真题_2016_42题，即王道书 5.4.4_大题_7
2017应用题	408真题_2017_42题，即王道书 6.4.6_大题_11
2018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）
2019应用题	408真题_2019_42题，即王道书 3.2.5_大题_4
2020应用题	408真题_2020_42题，即王道书 5.5.3_大题_3
2021应用题	408真题_2021_42题，即王道书 8.6.3_大题_5
2022应用题	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）

# “应用题”常见考法



## 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:

③算法过程模拟、算法运行效果分析。8 → 考察年份：2018\_42(1+3)、2017\_42(1)、2014\_42(3)、2012\_41(1)、2011\_41(3)、2010\_41(1)；2021\_42(1+2)、2009\_41

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)

⑤算法性质分析。5 → 考察年份：2022\_42(2)、2013(1+2)、2012\_41(1)、2010\_41(1)、2021\_42(3)

⑥文字描述算法思想/过程。3 → 考察年份：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)



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