

# 方法精讲-判断 6

主讲教师：徐来

授课时间：2019.05.08



粉笔公考·官方微信

## 方法精讲-判断 6（笔记）

四种基本翻译形式：

1. 前→后
2. 后→前
3. 两者同时存在
4. 两者至少有一

三种基本推理规则：

1. 逆否等价
2. 德摩根定理
3. 否 1 推 1

一个递推

【注意】1. 四种基本翻译形式：

(1) 前推后：背记“如果……”“……就……”“……都……”“一定”。

(2) 后推前：背记“只有……才……”“除非 A 否则不 B”“除非 A 否则 B”、谁必不可少谁在箭头后。“除非 A 否则不 B”翻译为“ $B \rightarrow A$ ”，“除非 A 否则 B”翻译为“ $\neg B \rightarrow A$ ”。

(3) 两者同时存在：“且”关系、但是。

(4) 两者至少有一个：或者。

(5) 两者只能有一个：要么……要么……。

2. 三种基本推理规则：

(1) 逆否等价：“ $A \rightarrow \neg B$ ”可以逆否等价于“ $B \rightarrow \neg A$ ”。肯前必肯后，否后必否前，否前、肯后无必然结论。

(2) 德摩根定律：去括号，“且”“或”互变。

(3) 否一推一：出现“或”，否定一个、肯定另一个，中间是推出符号。

(4) “A 和 B 至少一个”翻译为“A 或 B”。“A 和 B 只多一个（0 或 1）”翻译为“ $\neg A$  或  $\neg B$ ”。

3. 一个递推：例如  $A \rightarrow B$ 、 $B \rightarrow C$ 、 $C \rightarrow D$ ，可以整理为  $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D$ 。找出现一次的内容，B 和 C 均出现两次，A 和 D 均只出现一次，且是从左向右推理，则 A

为开头，D 为结尾。

4. “要么 A，要么 B” 翻译为 “ $A \rightarrow \neg B$ ” 和 “ $\neg A \rightarrow B$ ”。

例 2（2017 山东）学校工会举办“教工好声音”歌唱比赛，赛后参赛者们预测比赛结果。张老师说：“如果我能获奖，那么李老师也能获奖。”李老师说：“如果我能获奖，那么刘老师也能获奖。”刘老师说：“如果田老师没获奖，那么我也不能获奖。”比赛结果公布后发现，上述 3 位老师说的都对，并且上述四位老师中有三位获奖。

由此可以推出没有获奖的是：

- A. 张老师
- B. 李老师
- C. 刘老师
- D. 田老师

**【注意】**题干整理为：（1）张 $\rightarrow$ 李；（2）李 $\rightarrow$ 刘；（3） $\neg$ 田 $\rightarrow$  $\neg$ 刘。其中李和刘均出现两次，张和田均出现一次，题干串联为“张 $\rightarrow$ 李 $\rightarrow$ 刘”。根据条件（3），逆否等价于“刘 $\rightarrow$ 田”。

例 4（2013 国考）生物处于污染条件下，可以通过结合固定、代谢解毒、分室作用等过程将污染物在体内富集、解毒。其中生物的解毒能力是生物抗性的基础，解毒能力强的生物都具有抗性，但解毒能力不是抗性的全部，抗性强的生物不一定解毒能力就强。

- ①抗性 $\rightarrow$ 解毒能力
- ②解毒能力强 $\rightarrow$ 抗性

由此可以推知：

- A. 解毒能力不强的生物不具有抗性
- B. 具有抗性的生物一定具有较强的解毒能力
- C. 生物可将污染物富集、解毒，所以生物能在污染环境下生存
- D. 不具有抗性的生物解毒能力一定不强

**【注意】**题干翻译为：（1）抗性 $\rightarrow$ 解毒能力；（2）解毒能力强 $\rightarrow$ 抗性。需明确“有没有”和“强不强”不同。论证题目中也会涉及该知识点，是很经典的逻辑错误。

例 2 (2017 北京) 苗苗是某少儿舞蹈班学生, 她喜欢民族舞。对于该舞蹈班学生, 她们或者喜欢拉丁舞, 或者喜欢芭蕾舞; 喜欢民族舞的, 则不喜欢芭蕾舞。

以下哪项如果为真, 可推出苗苗喜欢街舞这一结论?

- ①拉丁或芭蕾
- ②民族 $\rightarrow$ -芭蕾
- ③?  $\rightarrow$ 街舞

- A. 舞蹈班有些喜欢拉丁舞的学生也喜欢街舞
- B. 舞蹈班学生中, 喜欢拉丁舞的都喜欢街舞
- C. 舞蹈班学生喜欢的舞蹈只局限于民族舞、拉丁舞、芭蕾舞和街舞
- D. 民族舞和街舞比芭蕾舞更容易学

**【注意】** 题干设问方式和常规题目不同, 要推出“苗苗喜欢街舞”。本题要从选项中补充一个条件, 使得可以推出结论。

练习 3. 对于春秋时期的某国, 如果仓廩实或衣食足, 则民知礼节或知荣辱。如果民知礼节或知荣辱, 则或者国富, 或者民强。如果民强, 则百业兴。事实上该国并非国富, 而且并非百业兴。

由此可推出:

- A. 该国仓廩实但并非衣食足
- B. 该国并非仓廩实但衣食足
- C. 该国仓廩实且衣食足
- D. 该国并非仓廩实且并非衣食足

**【注意】** 1. 练习: 题干给定“并非国富”“并非百业兴”, 根据“如果民强, 则百业兴”, 可以得到“-百业兴 $\rightarrow$ -民强”。“-民强”和“-国富”是对“如果民知礼节或知荣辱, 则或者国富, 或者民强”的否定, 根据串串, 否定第一句话, 否后必否前, 可以得到-(仓廩实或衣食足), 去括号即得到 D 项。

2. 课前答疑:

(1)  $A$  且  $B \rightarrow A$ ,  $A \rightarrow A$  或  $B$ , 可以得到  $A$  且  $B \rightarrow A \rightarrow A$  或  $B$ , 该式子非常重要, 没有听直播的同学一定要听回放。

(2) 德摩根定律应用在本身有括号、需要去括号的情况下，若为 $\neg A$  且 $\neg B$ ，可以写成 $\neg (A$  或 $B)$ 。

(3) 123 页例 3：题干推出“ $\neg$ 作弊 $\rightarrow$ 上报 $\rightarrow$ 开除”，D 项“作弊愈演愈烈”是对“ $\neg$ 作弊”的否前，得不到确定结论，错误。

(4) 127 页例 2：C 项“只有……才……”后推前。

(5) “因为……所以……”是因果关系，翻译推理是条件关系，因果关系不能推理。

### 判断推理 方法精讲 6

学习任务：

1. 课程内容：逻辑判断（组合排列）

2. 授课时长：2 小时

3. 对应讲义：129 页~136 页

4. 重点内容：

(1) 组合排列题型的识别

(2) 排除法、代入法以及最大信息的应用

(3) 辅助技巧（大于号、等于号、小于号；列表格）

(4) 材料题的应用

**【注意】**组合排列：

1. 若题目加大难度，则非常难。但近几年的出题形式并不难，很多时候是自己有畏难情绪，选择放弃。国考地市级考查材料题，且已经连续考查 3 年。

2. 本节课小目标：简单的题目要做得更快，难题要做对。

3. “8 分钟做对 4 道组合排列题目”和“8 分钟做出 4 道数量题目”，一定要保证其中之一。

### 第二节 组合排列

例：甲、乙和丙，一位来自东京，一位来自巴黎，一位来自浪漫的土耳其。现在另知道：丙比东京人的年龄大，甲和巴黎人不同岁，巴黎人比乙年龄小。

你猜：甲、乙、丙分别来自哪里……

特征：

1. 两组及以上对象
2. 对象之间的关系

【注意】题干出现一组信息，又出现另一组信息告诉分别来自哪里，称为两组对象信息，最后给出线索，一般让做信息匹配，即为组合排列题。

### 一、排除法、代入法

#### 1. 排除法：

读一句，排一句

- (1) 快速找到“谁是谁”
- (2) 快速确定“谁不是谁”

例：甲、乙和丙，一位来自东京，一位来自巴黎，一位来自浪漫的土耳其。现在只知道：丙比东京人的年龄大，甲和巴黎人不同岁，巴黎人比乙年龄小。由此可以推出：

- A. 甲来自于巴黎，乙来自于东京，丙来自于土耳其
- B. 甲来自于土耳其，乙来自于巴黎，丙来自于东京
- C. 甲来自于东京，乙来自于土耳其，丙来自于巴黎

【注意】排除法：

1. 排除法唯一的难度是不相信用排除法可以做题。做题时优先使用排除法，比较简单。读一句题干有用信息，排除一个错误选项。

2. 例：题干有 3 个人来自 3 个地方，根据题干“丙比东京人的年龄大”，不明确丙来自哪里，但可以推出“丙不来自东京”。此时要看选项，若出现“丙来自东京”，则排除，故排除 B 项。根据“甲和巴黎人不同岁”，推出“甲不来自巴黎”，排除 A 项，C 项当选。

3. 要快速找到“谁是谁”，快速确定“谁不是谁”。

【例 1】（2016 河南）甜品店有四种甜品：双皮奶、布丁、蛋糕和冰淇淋。B 比 A 贵，C 最便宜，双皮奶比布丁贵，蛋糕最贵，冰淇淋比 D 贵。关于这四种甜点，下列说法正确的是：

- A. A 是双皮奶, B 是蛋糕, C 是冰淇淋, D 是布丁
- B. A 是布丁, B 是冰淇淋, C 是蛋糕, D 是双皮奶
- C. A 是冰淇淋, B 是蛋糕, C 是布丁, D 是双皮奶
- D. A 是冰淇淋, B 是蛋糕, C 是双皮奶, D 是布丁

**【解析】**1. 圈出“C 最便宜”和“蛋糕最贵”。考试时在比较大小的题中,“最大”“最小”的极值往往成为破题点。

根据“C 最便宜”“双皮奶比布丁贵”,得到 C 不是双皮奶,排除 D 项。

根据“蛋糕最贵”,得到 C 不是蛋糕,排除 B 项。

根据“冰淇淋比 D 贵”,得到 C 不是冰淇淋,排除 A 项。**【选 C】**

**【注意】**1. 拿到题目不要害怕,可以用排除法尝试解题。

2. 比较大小的题中,“最大”和“最小”往往是破题点。

**【例 2】**(2018 广东)单位接到一项工作任务,领导决定从张、王、李、林、沈、赵 6 人中选出 3 人组成工作小组。工作组应符合以下 3 个条件:

- (1) 张、林两人中至少需要一人入选。
- (2) 王、李两人中至多能有一人入选。
- (3) 如果沈、赵两人同时入选,则王不能入选。

以下工作人员组成不符合条件的是:

- A. 沈、李、赵
- B. 李、张、林
- C. 赵、张、王
- D. 沈、王、林

**【解析】**2. 问“不符合条件”。根据条件(1)“张、林两人中至少需要一人入选”可知,不能出现“张和林都不选”的情况。A 项未出现“张、林”,不符合条件,当选。**【选 A】**

**【注意】**排除是一种思维。当无法确定“谁是谁”时,需确定“谁不是谁”。

考点一:排除法、代入法

2. 代入法:

假设选项正确，代入题干验证是否符合题意

(1) 题干条件确定优先排除；题干条件不确定尝试代入

例（2016 河南）甜品店有四种甜品：双皮奶、布丁、蛋糕和冰淇淋。B 比 A 贵，C 最便宜，双皮奶比布丁贵，蛋糕最贵，冰淇淋比 D 贵。

题干条件确定——优先排除

例（2018 安徽）甲、乙、丙三人大学毕业后选择从事各不相同的职业：教师、律师、工程师。其他同学作了如下猜测：

小李：甲是工程师，乙是教师。

小王：甲是教师，丙是工程师。

小方：甲是律师，乙是工程师。

后来证实，小李、小王和小方都只猜对了一半。

题干条件不确定——优先代入

**【注意】代入法：**

1. 假设选项正确，代入题干验证是否符合题意。若不符合，则排除。

2. 题干条件确定，优先排除法；题干条件不确定，优先代入法。

3. 2016 河南：题干中未提及条件有对有错，默认题干所有信息都正确，属于题干条件确定的题目。2018 安徽：题干给出三句话，提问为“只猜对了一半”，题干有对有错，且不知道谁对谁错，属于题干条件不确定的题目，优先代入。

**【例 3】**（2018 安徽）甲、乙、丙三人大学毕业后选择从事各不相同的职业：教师、律师、工程师。其他同学作了如下猜测：

小李：甲是工程师，乙是教师。

小王：甲是教师，丙是工程师。

小方：甲是律师，乙是工程师。

后来证实，小李、小王和小方都只猜对了一半。那么，甲、乙、丙分别从事何种职业？

- A. 甲是教师，乙是律师，丙是工程师
- B. 甲是工程师，乙是律师，丙是教师
- C. 甲是律师，乙是工程师，丙是教师

D. 甲是律师，乙是教师，丙是工程师

**【解析】**3. 题干出现 3 个人，选择 3 个职业，且“只猜对一半”，题干条件不确定，考虑代入法。

代入 A 项：小李的两句话均错误，不符合“只猜对了一半”，不需要继续往下代入，排除。

代入 B 项：小李的话满足“一对一错”，小王的两句话均错误，不符合“只猜对了一半”，排除。

代入 C 项：小李的两句话均错误，不符合“只猜对了一半”，排除。**【选 D】**

**【注意】**代入法比排除法稍慢，但也能在 1 分钟内解决例 3。

**【例 4】**（2018 广州）去年，某镇把甲、乙、丙三个大学生村官分别分配到和丰村、团结村、杨梅村工作。人们开始并不知道他们当中究竟谁分配到哪个村工作，只是作了如下三种猜测：

- （1）甲分配到和丰村工作，乙分配到团结村工作；
- （2）甲分配到团结村工作，丙分配到和丰村工作；
- （3）甲分配到杨梅村工作，乙分配到和丰村工作。

后来证实，三种猜测都是只猜中了一半。由此可以推出：

- A. 甲分配到和丰村工作，乙分配到团结村工作，丙分配到杨梅村工作
- B. 甲分配到团结村工作，乙分配到和丰村工作，丙分配到杨梅村工作
- C. 甲分配到杨梅村工作，乙分配到和丰村工作，丙分配到团结村工作
- D. 甲分配到杨梅村工作，乙分配到团结村工作，丙分配到和丰村工作

**【解析】**4. 本题课堂正确率为 96%。题干信息不确定，考虑代入法解题。

将 A 项代入条件（1）中，选项为“甲分配到和丰村工作，乙分配到团结村工作”，条件（1）为“甲分配到和丰村工作，乙分配到团结村工作”，两句话均正确，排除。

将 B 项代入条件（1）中，选项为“甲分配到团结村工作，乙分配到和丰村工作”，条件（1）为“甲分配到和丰村工作，乙分配到团结村工作”，两句话均错误，排除。

将 C 项代入条件 (1) 中, 选项为“甲分配到杨梅村工作, 乙分配到和丰村工作”, 条件 (1) 为“甲分配到和丰村工作, 乙分配到团结村工作”, 两句话均错误, 排除。D 项当选。【选 D】

考点一: 排除法、代入法

2. 代入法:

假设选项正确, 代入题干验证是否符合题意

(1) 题干条件确定优先排除; 题干条件不确定尝试代入

(2) 设问中有“可能”、“不可能”, 考虑代入

**【注意】代入法:** 问“可能对”“不可能对”, 优先考虑代入法。“可能对”说明题干有可能推出多个可能性, 正面推理比较难, 此时要代入选项。问“不可能”, 直接考虑代入选项。

**【例 5】**(2017 吉林) 某园林依中轴线布局, 从前到后依次排列着七个庭院, 这七个庭院分别以汉字“天”“地”“人”“日”“月”“星”“辰”来命名。已知:

(1) “天”字庭院不是最前面的庭院。

(2) “星”字庭院和“辰”字庭院相邻。

(3) “地”“人”两庭院间隔的庭院数与“日”“月”两庭院间隔的庭院数相同。根据上述信息, “天”字庭院可能是:

A. 第一个庭院

B. 第五个庭院

C. 第四个庭院

D. 第二个庭院

**【解析】**5. 问“可能是”, 优先考虑代入法。题干条件较多, 有 7 个庭院, 考虑列表法。

根据条件 (1) 可知, “天”不在第一个庭院, 排除 A 项。

代入 B 项, 将“天”填在第五个庭院。根据条件 (2), 将“星”和“辰”安排第六、第七个庭院。根据条件 (3), 可以将“地”安排在第一个庭院, “人”安排在第三个庭院。“日”安排在第二个庭院, “月”安排在第四个庭院, 符合题干要求, 不矛盾, 当选。

间隔庭院数是零也可以。【选 B】

**【注意】**问“可能对”的题目，只要选项符合题干要求即可。

**【例 6】**（2019 上海）在某次国际会议上，每国有 1~2 名代表参会，参会代表没有多重国籍的人。其中，甲、乙、丙和丁四人分别来自英国、德国和美国 3 个国家。已知：

（1）甲、乙至少有 1 人来自英国；

（2）乙、丙至少有 1 人来自德国。

如果甲、丙、丁至少有 2 人来自英美两国，则下列哪一项是不可能的？

- A. 甲来自德国
- B. 乙来自德国
- C. 丙来自英国
- D. 丁来自英国

**【解析】**6. 本题问“不可能”，考虑代入法。

将 A 项代入题干，假设甲来自德国。根据条件（1），可知乙来自英国。根据条件（2），可知丙来自德国。此时甲和丙均来自德国，与题干“甲、丙、丁至少有 2 人来自英美两国”违背，所以甲不可能来自德国，当选。**【选 A】**

例 5（2017 吉林）某园林依中轴线布局，从前到后依次排列着七个庭院，这七个庭院分别以汉字“天”“地”“人”“日”“月”“星”“辰”来命名。已知：……

根据上述信息，“天”字庭院可能是：

若选项代入题干后，与题干条件均不矛盾，则该选项可能是对的

例 6（2019 上海）在某次国际会议上，每国有 1~2 名代表参会，参会代表没有多重国籍的人。其中，甲、乙、丙和丁四人分别来自英国、德国和美国 3 个国家。已知：……

如果甲、丙、丁至少有 2 人来自英美两国，则下列哪一项是不可能的？

若选项代入题干后，与某一条件相矛盾，则该选项不可能是对的

**【注意】**若题干问“可能”“不可能”，优先考虑代入法。若问“可能”，代入后的结论与题干信息不矛盾，或者符合题干要求，可直接选择；若问“不可能”，代入后的结论与题干矛盾或相反，则选项错误。

考点一：排除法、代入法

2. 代入法：

假设选项正确，代入题干验证是否符合题意

- (1) 题干条件确定优先排除；题干条件不确定尝试代入
- (2) 设问中有“可能”、“不可能”，考虑代入
- (3) 设问中有“补充以下哪项条件可以推出”

**【注意】** 问“补充以下哪项条件可以推出”，考虑代入法。

**【例 7】**（2018 吉林）某企业拟开设 4 门培训课程：《企业文化培训》《劳动法培训》《商务礼仪培训》《销售培训》。员工甲、乙、丙、丁 4 人各选修了其中一门课程。已知：

- (1) 他们 4 人选修的课程各不相同；
- (2) 法律专业毕业的丙选修的是非法律类课程；
- (3) 甲选修的不是《企业文化培训》就是《商务礼仪培训》。

补充以下哪个条件，能确定丙选修的是《销售培训》？

- A. 丁选修的不是《劳动法培训》
- B. 丁选修的是《企业文化培训》
- C. 丁选修的是《劳动法培训》
- D. 丁选修的不是《销售培训》

**【解析】**7. 本题课堂正确率为 83%。题目较复杂、信息量较大，考试中优先选择代入涉及题干信息的选项。选项均提到“丁”，但题干均未提到“丁”；选项和题干均提到“培训”，可以优先选择提及《企业文化培训》和《商务礼仪培训》的选项。B 项出现《企业文化培训》，优先代入。

代入 B 项：假设丁选修的是《企业文化培训》，根据条件（3），那么甲只能选修《商务礼仪培训》。剩余丙和乙两个人、《劳动法培训》和《销售培训》。根据条件（2），可知丙不选修《劳动法培训》，故丙只能选修《销售培训》，当选。

**【选 B】**

**【注意】** 1. 优先选择代入涉及题干信息的选项。

2. 代入法相对于假设法快一点，且简单。

考点二：辅助技巧

1. 最大信息（题干条件中出现次数最多的词）

以此作为推理起点

**【注意】**最大信息（最常见的解题突破口）：题干条件中出现次数最多的词，即为最大信息，以最大信息作为推理起点。

**【例 1】**（2017 国考）大学毕业的张、王、李、赵 4 人应聘到了同一家大型公司，每人负责一项工作，其中一人做行政管理，一人做销售，一人做研发，另一人做安保。已知：

- （1）张不做行政管理，也不做安保；
- （2）王不做行政管理，也不做研发；
- （3）如果张没有做研发，那么赵也没有做行政管理；
- （4）李不做行政管理，也不做安保；
- （5）赵不做研发，也不做安保。

由此可以推出：

- A. 张做销售，李做研发
- B. 赵做研发，李做销售
- C. 李做销售，张做研发
- D. 李做研发，赵做安保

**【解析】**1. 题干条件确定（条件未涉及对错不明确的语句），优先考虑排除法。根据条件⑤，赵不做“研发”，排除 B 项；赵不做“安保”，排除 D 项。

剩余 A、C 项，可以根据最大信息快速解题。观察题干，“行政”出现了 4 次，“张”出现了 2 次，“安保”出现了 3 次，“行政”出现的次数最多，为最大信息，从“行政”入手解题。根据条件（1）、条件（2）、条件（4）已知张、王、李均不做“行政”，则赵做“行政”，没有对应的选项。

条件（3）暂时没有用到，翻译条件（3），“如果……那么……”前推后，翻译为“张≠研发→赵≠行政”，已推出赵做“行政”，是对条件（3）的否后，否后推否前得出“赵=行政→张=研发”，而 A 项是张做“销售”，与题干矛盾，排除。

**【选 C】**

**【注意】**1. 因为不能快速判断是否采用排除法，因此题干条件确定的题目优先尝试排除法。

2. 排除法无法解题，考虑找最大信息。最大信息通过数数判断，出现数量最多的信息即为最大信息，如例 1，最大信息是“行政”，根据条件（1）、条件（2）、条件（4）已知张、王、李均不做“行政”，则赵做“行政”。

3. 题目能不列表尽量不列表，因为列表最少需要 1 分钟，因此简单题目优先推理。

### 考点二：辅助技巧

1. 最大信息（条件中出现次数最多的词）

    以此作为推理起点

2. 符号：“>”、“<”

    往往涉及年龄、成绩、收入、身高等大小比较

**【注意】**符号：涉及年龄、成绩、收入、身高等大小比较。优先尝试排除法，排除法无法解题，可以用符号表示。

**【例 2】**（2019 北京）在所有小说中，与《傲慢与偏见》比起来，小波更爱读《教父》，而他最爱读的小说是《福尔摩斯探案全集》，最不爱读的是《罪与罚》。与《傲慢与偏见》相比，小波更不爱读《飘》。以下除哪项外，均可由上述陈述推出？

- A. 比起《堂吉诃德》，小波更爱读《福尔摩斯探案全集》
- B. 比起《飘》，小波更不爱读《罪与罚》
- C. 比起《飘》，小波更爱读《教父》
- D. 比起《傲慢与偏见》，小波更爱读《茶花女》

**【解析】**2. 问“以下除哪项外”，“除……之外”的提问方式要注意，不能掉“坑”，选择推不出的选项。优先考虑排除法，但是通过“与《傲慢与偏见》比起来，小波更爱读《教父》”无法排除选项，其他语句也依然无法排除选项，因此本题不考虑排除法，考虑用符号表示题干信息。题干信息梳理为：《福尔摩斯》

(最爱) > 《教父》 > 《傲慢》 > 《飘》 > 《罪与罚》 (最不爱)

A 项：题干虽然未提及《堂吉诃德》，但已知最爱读的是《福尔摩斯》，可以推出，排除。

B 项：可以推出《飘》 > 《罪与罚》，排除。

C 项：可以推出《教父》 > 《飘》，排除。

D 项：题干未提及《茶花女》，当选。【选 D】

【注意】对于排列大小的题目，优选排除法，但如果排除法无法解题，考虑用符号表示题干信息。涉及大小比较，“最爱”或“最不爱”的极值最重要。

### 考点二：辅助技巧

#### 1. 最大信息（条件中出现次数最多的词）

以此作为推理起点

#### 2. 符号：“>”、“<”

往往涉及年龄、成绩、收入、身高等大小比较

#### 3. 画表格：

几个对象，3 个及以上信息

列表之后，优先填入确定信息

【注意】画表格：几个对象（4 个及以上），3 个及以上信息（多个语句）的题目，排除法无法解题，题目不要求比较大小，考虑画表格（列表法）。列表的优势在于可以使题干已有信息更清楚、直观，但不会补充信息（比如题干共 3 条信息，通过列表格不会使题干增加至 4 条信息）。遇到列表格，画出表格，优先填入题干已知信息。

【例 3】(2015 河南) 某书店有 10 个书架按序号 1、2、3、…、10 依次摆放，其中只放置儿童书籍的书架有 1 个；只放置科技书籍的书架有 2 个，并且连号排列；只放置历史书籍的书架有 3 个，并且不与放置儿童书籍的书架连号排列；只放置文学书籍的书架有 4 个，并且不与放置科技书籍的书架连号排列。如果第 1、3、10 号书架放置历史书籍，4 号书架放置科技书籍，那么儿童书籍一定放置在

几号书架上？

- A. 2 号书架
- B. 5 号书架
- C. 6 号书架
- D. 7 号书架

**【解析】**3. 本题课堂正确率为 84%。题干是给出一个序列（书架）进行排序，将信息填入序列，考虑列一维表。题干信息：

- (1) 儿童：1。
- (2) 科技：2 且连号。
- (3) 历史：3 且不挨儿童。
- (4) 文学：4 且不挨科技。

已知“第 1、3、10 号书架放置历史书籍，4 号书架放置科技书籍”。列表后，先将已知信息填入表中，如下图所示。3 个“历史”均已填入表格，“科技”填入了 1 个，已知“科技”共 2 个，并且连号，因此“科技”在 5 号位置。

还剩下 5 个空位，应分别填入 1 个“儿童”和 4 个“文学”。只有 1 个“儿童”，“儿童”的位置不确定，已知“文学”有 4 个，并且不挨“科技”，即“文学”一定不在 6 号位置，故位置 2、7、8、9 均填入“文学”。目前只剩下 6 号 1 个空位，则“儿童”在 6 号位置，对应 C 项。

题目虽然有 10 个书架，题干信息较多，但题目不难。**【选 C】**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
历史		历史	科技						历史

**【例 4】**（2019 国考）小若为了参加一项法律考试，准备在一周之内复习 14 门课程，其中民法课程 5 门、经济法课程 3 门、行政法课程 3 门、商法课程 2 门、国际私法课程 1 门。但是因为精力有限，小若每天只能复习 2 门课程，并且需要满足以下条件：

- (1) 星期四只能复习 2 门民法课程，其余每天必须复习两类不同的课程；
- (2) 国际私法必须在星期天复习；
- (3) 民法和行政法不能在同一天复习；
- (4) 经济法和商法不能在同一天复习。

由此可以推出，以下哪两类课程不可能在同一天复习？

- A. 经济法和国际私法
- B. 行政法和经济法
- C. 行政法和商法
- D. 民法和经济法

**【解析】**4. 本题课堂正确率为 70%。题目问“不可能”，只要题目问“不可能”或“可能”，优先考虑代入法。题干信息非常多，并且给出多个数字进行填空，考虑列一维表格。画出表格，将题干已知信息填入其中。

根据条件（1）“星期四只能复习 2 门民法课程”，则 4 号位置为“民+民”；“其余每天必须复习两类不同的课程”可知其他天复习的科目均不同，不会出现“民+民”或“行+行”的情况。

将条件（2）中的《国际私法》填入表格的 7 号位置，另外一门不明确，即“国+？”。剩余的条件（3）与条件（4）均无法填入表格，代入选项，优先代入 A、D 项可以快速解题，因为表格已经确定的信息有《民法》和《国际私法》，A、D 项涉及《民法》和《国际私法》，可优先代入《国际私法》，因为《国际私法》只有 1 门课，并且确定在周天。

代入 A 项：“国+经”在 7 号位置，还剩余 3 门“民法”，2 门“经济法”，3 门“行政法”，2 门“商法”。根据条件（3），“民法”与“行政法”均剩下 3 门，并且不能在同一天，即“民法”需要 3 天，“行政法”也需要 3 天，共需要 6 天，但表格只剩 5 天，不够排列，结论与题干矛盾，当选。**【选 A】**

1	2	3	4	5	6	7
			民+民			国+经

- 【注意】**1. 题干的提问方式为“不可能”，优先考虑代入法。
- 2. 题干信息多，考虑列表格。
  - 3. 优先填入确定信息
  - 4. 优先代入涉及题干信息的选项。

**【例 5】**（2019 广东选调）某部门有甲、乙、丙、丁 4 名干部，只有一个人同时有硕士学位、注册会计师证和高级职称，有三个人有硕士学位，两个人有注册会计师证，只有一个人有高级职称，但每个人至少具备这三个条件中的一项。已知：甲和丁要么都有硕士学位，要么都没有；乙和丙要么都有注册会计师证，

要么都没有；丙和丁只有一个人有硕士学位。

那么，该部门同时有硕士学位、注册会计师证和高级职称的是：

- A. 甲
- B. 乙
- C. 丙
- D. 丁

**【解析】**5. 本题考查次数很多，非常重要，是经典的“3+2+1”题型。已知只有 1 个人同时具备“硕士学位、注册会计师证和高级职称”，3 个人有“硕士学位”，2 个人有“注册会计师证”，1 个人有“高级职称”（人数分别为 3、2、1，即“3+2+1”题型），题干信息较多，考虑列表。

快速解题，一般从“3”或“1”入手，如果找不到“3”或“1”，可以找最大信息，一般最大信息都是“3”，题干“硕士学位”出现次数最多（最大信息），从“硕士学位”入手解题。

思路一：题干已知“甲和丁要么都有硕士学位，要么都没有”，一共 3 个“硕士学位”，可以推出甲、丁一定有“硕士学位”，在表格甲、丁“硕士学位”的位置打“√”；已知“丙和丁只有一个人有硕士学位”，此时已推出丁有“硕士学位”，则丙一定没有“硕士学位”，剩下的乙也有“硕士学位”，在乙和丙“硕士学位”的位置分别打“√”和“×”，那么唯一一个有“高级职称”的人一定不是丙，丙一定有“注册会计师证”。已知“乙和丙要么都有注册会计师证，要么都没有”，那么乙也一定有“注册会计师证”，则乙一定有“高级职称”。

思路二：依旧从最大信息“硕士学位”入手，可以确定甲、乙、丁有“硕士学位”，丙没有“硕士学位”。已知“乙和丙要么都有注册会计师证，要么都没有”，假设乙和丙均有“注册会计师证”，甲和丁均没有，此时甲缺少“注册会计师证”，丙缺少“硕士学位”，丁缺少“注册会计师证”，只有乙 1 个人比较“完美”，那么乙有“高级职称”。**【选 B】**

	3人	2人	1人
	硕士	会计	高职
甲	√		
乙	√		
丙	×	√	×
丁	√		

甲、乙、丙、丁四名青少年拥有手机、电脑、相机三种电子产品的情况如下：

- ①只有一个人同时拥有手机、电脑、相机；
- ②有三个人拥有手机，有两个人拥有电脑，只有一个人拥有相机；
- ③每个人至少拥有三种电子产品中的一种；
- ④甲和乙是否拥有电脑的情况相同（要么两个都有，要么两个都没有）；
- ⑤乙和丙是否拥有手机的情况相同；
- ⑥丙和丁是否拥有手机的情况不同。

拥有相机的是：

-----

航天局认为优秀宇航员应具备三个条件：第一，丰富的知识；第二，熟练的技术；第三，坚强的意志。现在至少符合条件之一的甲、乙、丙、丁四位优秀飞行员报名参选，已知：

- ①甲、乙意志坚强程度相同；
- ②乙、丙知识水平相当；
- ③丙、丁并非都是知识丰富；
- ④四人中三人知识丰富，两人意志坚强，一人技术熟练。

航天局经过考察，发现其中只有一人完全符合优秀宇航员的全部条件。他是：

**【注意】** 以上两道题为今天的作业，明天课前进行讲解。

**【例 6】**（2018 辽宁）某校招聘专任教师时有张强、李颖、王丹、赵雷、钱萍 5 名博士应聘。3 人毕业于美国高校，2 人毕业于英国高校；2 人发表过 SSCI 论文，3 人没有发表过 SSCI 论文。已知，张强和王丹毕业院校所在国家相同，而赵雷和钱萍毕业院校所在国家不同；李颖和钱萍发表论文的情况相同，但王丹和赵雷发表论文的情况不同。最终，英国高校培养的一位发表过 SSCI 论文的博士被录取。

由此可以推出：

- A. 张强没发过 SSCI 论文
- B. 李颖发表过 SSCI 论文
- C. 王丹毕业于英国院校
- D. 赵雷毕业于英国院校

**【解析】**6. 本题课堂正确率为 78%。题目为“3+2”题型，可以秒杀。题干已知“3 人毕业于美国高校，2 人毕业于英国高校”，是“3+2”的形式，这类题一般都会对于“3+2”的关系进行表述。已知“赵雷和钱萍毕业院校所在国家不同”，那么赵雷和钱萍一个毕业于美国，一个毕业于英国；已知“张强和王丹毕业院校所在国家相同”，如果张强和王丹均毕业于英国，那么毕业于英国的人数变为“2+1”为 3 个人，而不是 2 个人。“3+2”的结构，2 个相同、2 个不同，相同的一定属于“3”，那么张强和王丹一定毕业于美国。

除了国家的“3+2”组合，发表 SSCI 论文的情况也存在“3+2”组合，已知 2 人发表，3 人没有发表，且“李颖和钱萍发表论文的情况相同”，那么李颖和钱萍一定没有发表过 SSCI 论文。

最终题目要求选择“英国高校培养的一位发表过 SSCI 论文的博士被录取”，那么这个人一定不是张强和王丹，一定不是李颖和钱萍，则这个人是赵雷，对应 D 项。**【选 D】**

**【注意】**题目出现“5 个人分成两组”即为“3+2”的题目形式。2 人情况相同、2 人情况不同，则情况相同的 2 人一定属于“3”的一组。

拓展 1. 某公司招聘时有张三、李四、王五、赵六、钱七等 5 人入围。从学历看，有 2 人为硕士、3 人为博士；从性别看，有 3 人为男性、2 人为女性。已知，张三、王五性别相同，而赵六、钱七性别不同；李四与钱七的学历相同，但王五和赵六的学历不同。最后，只有一位女硕士应聘成功。

由此可以推出，应聘成功者为：

- A. 张三
- B. 李四
- C. 王五
- D. 赵六

**【解析】**拓展 1. 本题是“3+2”的形式。题干已知共 5 个人，有 2 个“硕士”和 3 个“博士”，“李四与钱七的学历相同”说明李四和钱七均为“博士”，“张三、王五性别相同”说明张三和王五均为男性。题干要求选择应聘成功的女硕士，那么这个人一定不是李四和钱七，一定不是张三和王五，她是赵六，对应 D 项。**【选 D】**

### 三、特殊题型：材料题

1. 与非材料题的解题方法一致
2. 通过材料直接推出来的结论可以直接应用于所有题目

**【注意】特殊题型：材料题。**

1. 目前材料题主要在国考地市级中考查，省部级是否考查材料题尚不明确，不管是哪个级别的考试，均需重点关注。地市级近三年连续考查该题型，一般一则材料匹配 3-5 道题，个别省考匹配 2 道题，国考集中于 5 道题。

2. 材料题与非材料题的解题方法一致，无非是一则材料匹配多道题目，需要多种技巧。

3. 通过题干直接推出来的结论，可以直接应用于所有题目。如从题干中推出结论（1），可直接应用于所有题目。

（2017 江苏）阅读以下材料，回答例 1~例 3。

甲、乙、丙、丁、戊 5 位摄影专业大学生为参加毕业摄影大赛分赴黑龙江、西藏、云南、福建、江苏 5 地摄影采风。他们 5 人各有偏爱的摄影题材：人物、花卉、风景、野生动物、古建筑，这次采风他们相约就上述题材每人各拍一种。已知：

- （1）如果甲去黑龙江，乙就去江苏；
- （2）只有丙去福建，丁才去云南；
- （3）或者乙去江苏拍古建筑，或者戊去福建拍人物；
- （4）去江苏拍古建筑的大学生临行前曾与乙、丁话别。

**【例 1】**根据以上信息，可以得出以下哪项？

- |           |          |
|-----------|----------|
| A. 甲不去江苏  | B. 乙不去西藏 |
| C. 丙不去黑龙江 | D. 丁不去云南 |

**【解析】**1. 材料较复杂，考试时容易“懵”，优先简化材料。5 个人去 5 个地方做某件事，即一一对应。题干信息：

- （1）“如果……那么……”前推后，翻译为“甲（黑龙江）→乙（江苏）”。
- （2）“只有……才……”后推前，翻译为“丁（云南）→丙（福建）”。

(3) “或者……或者……”为“或”关系，翻译为“乙（江苏建筑）或戊（福建人物）”。

(4) 不明确去江苏拍古建筑的大学生是谁，但是一定不是乙和丁（不可能自己与自己话别）。即：乙 $\neq$ 江苏建筑，丁 $\neq$ 江苏建筑。

问“根据上述信息，可以推出”，设问方式没有提供任何线索，考虑推理。以最大信息为推理起点，其中“江苏”出现的次数相对较多。常见的两个推理起点：最大信息和确定信息。本题条件(1) - (3)为推出关系或者“或”关系，均为不确定的关系，条件(4)是确定信息，故以条件(4)为推理起点。

由条件(4)可知“乙 $\neq$ 江苏建筑”，条件(3)中提及“乙（江苏建筑）”，根据“或”关系否一推一，可得“-乙（江苏建筑） $\rightarrow$ 戊（福建人物）”，即戊去福建拍人物。条件(1)中提及“乙（江苏）”，此时已知“-乙（江苏建筑）”，根据否后推否前，可得“-乙（江苏） $\rightarrow$ -甲（黑龙江）”，即甲不去黑龙江。

推理结论梳理：①戊（福建人物）；②-甲（黑龙江）。但是上述结论均无法选择选项，考虑继续推理。条件(4)“乙 $\neq$ 江苏建筑”已经使用完毕，剩余“丁 $\neq$ 江苏建筑”，但是与前面的条件结合后无法使用。

根据结论①“戊（福建人物）”，虽然没有任何条件提及“戊”，但是条件(2)中提及“福建”，即“丁（云南） $\rightarrow$ 丙（福建）”。因为“戊（福建）”，所以“-丙（福建）”，根据否后必否前，可得结论③“-丁（云南）”，D项当选。【选D】

**【注意】**1. 做题时从确定信息入手，去前文找涉及该确定信息的条件，以此为推理起点即可。

2. 第1题得到的3个结论均可以应用到后面的题目中，因为该结论均是从题干信息中推理得来，并无借助附加条件，故适用于整篇材料。

3. 很多同学都有固定的思维，即公务员考试中的行测题都要在1min内做完，但这是不可能的，如一道类比题不用1min即可解题，将剩下的时间用于这类题目。

**【例2】**如果丙去西藏，则可以得出以下哪项？

- A. 甲去江苏
- B. 乙去福建
- C. 丁去云南
- D. 戊去黑龙江

**【解析】**2. 此时可用的结论为：①戊（福建人物）；②-甲（黑龙江）；③-丁（云南）。本题设问给定条件“丙去西藏”，但题干未提及“西藏”，条件（2）中提及“丙（福建）”，根据否后推否前，可得“-丁（云南）”，与结论③重复，故该附加条件无法使用，考虑使用第1题的结论解题。

A项：根据结论只能明确“-甲（黑龙江）”，不明确“甲（江苏）”的情况，保留。

B项：根据结论①，可知“戊（福建）”，则“-乙（福建）”，排除。

C项：根据条件③，可知“-丁（云南）”，排除。

D项：根据条件①，可知“戊（福建人物）”，则“-戊（黑龙江）”，排除。

**【选A】**

**【注意】**1. 只要解出第1题，则第2题无需推理。若第1题使用2min，则第2题只需0.5min，可以节省时间，故无需有畏难心理。

2. 第2题的结论不能用于第3题，因为第2题有前提“如果丙去西藏”，但是第1题得到的结论仍可以使用。

**【例3】**如果乙去黑龙江拍风景，而去云南的只拍花卉，则可以得出以下哪项？

- A. 甲去云南拍花卉
- B. 丙去江苏拍古建筑
- C. 丁去西藏拍野生动物
- D. 戊去福建拍古建筑

**【解析】**3. 本题给定多个条件“乙（黑龙江风景）”“云南花卉”，但是本题难点在于前面的3个结论已经无法继续推理，将新给定的信息“乙（黑龙江风景）”代入题干后，也无法推理。通过排除法无法解题（只能排除D项，剩余A、B、C项），且不能继续推理，考虑列表看是否有遗漏的信息。

将甲、乙、丙列到表格左侧，但是不明确上方是列地点还是题材，其实是在迷惑同学们。已知“乙（黑龙江风景）”“云南花卉”“福建人物”，剩余“江苏”“西藏”，根据条件（4），可知“江苏建筑”，故“西藏动物”。本题看似

有 3 组信息，实则只有 2 组（考试不可能考查三维表）。

列出表格后填入信息。根据“乙（黑龙江风景）”，在乙黑龙江处打“√”。根据“云南花卉”，此时已经在表格中将二者捆绑。根据“戊（福建人物）”，在戊福建处打“√”。根据“-甲（黑龙江）”，在甲黑龙江处打“×”。根据“-丁（云南）”，在丁云南处打“×”。根据“乙≠江苏建筑，丁≠江苏建筑”，在乙和丁的江苏处打“×”。列出表格如下图所示。

本题是一一对应的题目，即一个人去一个地方做一件事，出现 1 个“√”，横行、竖列均打“×”。根据“乙（黑龙江）”，“-丙、丁、戊（黑龙江）”，在对应位置打“×”；同理“-乙（西藏、云南、福建）”，在对应位置打“×”。戊福建处为“√”，则其横行、竖列均为“×”。此时，横行中丁的位置剩余 1 个空，则丁西藏应处为“√”，其横行、竖列均为“×”，可得“丁（西藏动物）”，C 项当选。【选 C】

	黑龙江 (风景)	西藏 (动物)	云南 (花卉)	福建 (人物)	江苏 (建筑)
甲	×				
乙	√				×
丙					
丁			×		×
戊				√	

【注意】一一对应的题目中，找到“√”，在其横行、竖列均打“×”。

告诉我们……

1. 材料题并不可怕，要“敢战、能战、善战”
2. 基于题干推出的信息，可以用于整篇材料
3. 推理起点：最大信息与确定信息
4. 信息较多时，可考虑列表来做
5. 一一对应的表格里，一个“√”匹配一片“×”

【注意】总结：

1. 材料题并不可怕，要“敢战、能战、善战”。很多同学对于材料题有畏难

心理，类似数量，一般题库中材料题的易错项是 C 项，因为大家都在选择 C 项。

2. 基于题干推出的信息，可以用于整篇材料。

3. 推理起点：最大信息与确定信息。

4. 题干信息较多、排除法不可用时，可考虑列表来做。

5. 一一对应的表格中，一个“√”匹配一片“×”。如“乙（黑龙江）”，则丙、丁、戊不能去，且乙不能去其他地方。一般横行、竖列均打“×”时可能出现剩余 1 个空格的情况。

6. 材料题一般结合翻译进行考查，但是并没有那么难。

（2017 国考）阅读以下材料，回答例 4~例 6。

某办公室有王莉、李明和丁勇 3 名工作人员，本周有分别涉及网络、财务、管理、人事和教育的 5 项工作需要他们完成。关于任务安排，需要满足下列条件：

（1）每人均需至少完成其中的一项工作，一项工作只能由一人完成；

（2）人事和管理工作都不是由王莉完成的；

（3）如果人事工作由丁勇完成，那么财务工作由李明完成；

（4）完成教育工作的人至少还需完成一项其他工作。

到了周末，3 人顺利地完成了上述 5 项工作。

**【例 4】**以下哪项的工作安排符合上述条件？

A. 王莉：管理、网络；李明：教育、人事；丁勇：财务

B. 王莉：教育、财务；李明：人事、管理；丁勇：网络

C. 王莉：网络；李明：人事、管理、财务；丁勇：教育

D. 王莉：网络；李明：教育、管理；丁勇：人事、财务

**【解析】**4. 本题是国考真题，正确率较低。大段材料题，优先简化材料。题干信息：

（1）每人至少 1 项工作，1 项只能 1 个人完成。3 个人做 5 项工作，每个人都要有工作，即“2、2、1”“3、1、1”式分工。

（2）王≠人事；王≠管理。

（3）“如果……那么……”前推后，翻译为：丁=人事→李=财务。

（4）教育+其他。

题干条件确定，优先考虑排除法，排除法无法解题再考虑推理。每个选项均满足条件（1）。

A项：根据条件（2），“王=管理”与条件（2）矛盾，排除。

D项：根据条件（3），“丁=人事→李=财务”，而选项为“丁=人事→李≠财务”，与条件（3）矛盾，排除。

C项：根据条件（4）“教育+其他”，而选项为“丁=教育”，只完成了“教育”，排除。**【选B】**

**【注意】**材料题与单一的组合排列题目一致，优先用排除法，无法排除再考虑其他方法。

**【例5】**以下哪项中的任务不可能均由李明完成？

- A. 教育、人事、财务
- B. 教育、人事、网络
- C. 教育、管理、财务
- D. 教育、管理、网络

**【解析】**5. 问“不可能均由李明完成”，优先找“李明”。题干中条件（3）涉及“李=财务”。4个选项中2个选项涉及“财务”，2个选项未涉及“财务”，优先代入“李≠财务”。若优先代入“李=财务”，是对条件（3）的肯后，无法推出任何信息；但若代入“李≠财务”，根据否后推否前，可得“丁≠人事”，为了多推出1个结论，故优先代入“李≠财务”，即B、D项。列出表格后优先填入条件（2），依照选项顺序优先代入B项。

代入B项：根据“李=教育、人事、网络”，在李明的教育、人事、网络处均打“√”，其余人的对应位置打“×”。李明已经完成3项工作，则不可能完成剩余的2项工作，在李明的财务和管理处打“×”。此时丁的管理处应打“√”，王的财务处应打“√”，丁的财务处应打“×”。

代入该项后，满足条件（1）（2）；且“丁≠人事”，则无需关注条件（3）的情况；完成教育的同时，还完成人事和网络，即符合题干要求，排除。

代入D项：根据“李=教育、管理、网络”，在李明的教育、管理、网络处打“√”，李明已经完成3项工作，故在其财务和人事处打“×”（出现“√”则需马上打“×”）。可得“丁=人事”“王=财务”。代入该项后，符合条件（1）（2）；

但是“丁=人事→王=财务”，故不符合条件（3），当选。**【选 D】**

	网络	财务	管理	人事	教育
王			×	×	
李					
丁					

**【例 6】** 以下哪项中的任务不可能均由丁勇完成？

- A. 财务、管理
- B. 网络、人事
- C. 管理、人事
- D. 教育、管理

**【解析】**6. 提问中出现“不可能”，优先考虑代入法。很多同学 4 个选项逐一代入，但是问“以下哪项中的任务不可能均由丁勇完成”，代入时优先代入与题干相关的选项，题干条件（3）中提及“丁勇”，即“丁=人事→李=财务”。若代入“丁=人事”，根据肯前推肯后，可得“李=财务”，代入 1 个条件，可以多得到 1 个结论。B、C 项均是“丁=人事”，故优先代入二者。

信息较多，考虑列表。优先填入条件（2）“王≠人事，王≠管理”。

代入 B 项：根据“丁=网络和人事”，在丁的网络和人事处打“√”。一个工作只有一个人做，则其他人不能做网络和人事，在其余人的网络和人事处打“×”。根据“丁=人事”，结合条件（3），可得“李=财务”，在李财务处打“√”，其余人财务处均打“×”。此时表格中“王莉只能=教育”，但是根据条件（4），做教育的人还需做其他工作，故不能只做教育。代入 B 项得到的结论与题干矛盾，说明该项一定错，即一定“不可能”，当选。**【选 B】**

	网络	财务	管理	人事	教育
王			×	×	
李					
丁					

**【注意】**1. 问“不可能”，优先考虑代入法。代入时优先代入与题干信息有关的选项。如第 6 题中“丁勇”与题干相关，题干为“丁=人事→李=财务”，代入“丁=人事”，根据肯前必肯后，可以多得出“李=财务”的结论，故优先代入

“丁=人事”。B、C项均是“丁=人事”，故优先代入，因为B项在C项前，故按照顺序优先代入B项。

2. 第5题、第6题的共性问题：

(1) 出现“不可能”，优先考虑代入法。

(2) 优先代入和题干相关的选项，代入哪个选项可以多推出一个结论，优先代入该项。

3. 小作业：课下使用老师讲解的方法再做一遍第5题和第6题。

告诉我们……

1. 遇到“可能”、“不可能”的问法：代入法

2. 从与题干信息相关的选项开始代入

**【注意】**总结：

1. 遇到“可能”、“不可能”的问法：代入法。

2. 从与题干信息相关的选项开始代入。

3. 肯后不能推出肯前。

(2017 联考) 阅读以下材料，回答例7~例9。

某次学术会议，主席台（只有一排）需要安排赵、钱、孙、李、周、吴、郑和王8位嘉宾就坐。按照自左至右的顺序，座位安排有下列要求：

(1) 赵或者钱安排在最左边；

(2) 郑不要安排在最右边；

(3) 孙安排在李的左边，他们中间隔一位嘉宾；

(4) 周安排在吴的左边，他们中间隔二位嘉宾；

(5) 王安排在李和吴的右边。

**【例7】**以下哪项是可能的？

A. 赵第一，郑第八

B. 钱第五，王第八

C. 李第三，吴第七

D. 周第二，孙第三

**【解析】**7. 本题为经典的插空排序题，正常的排序题，会告知谁和谁中间间隔几位，优先简化信息。题干信息：

(1) 最左边（第一个）：赵/钱。

(2) 第八位：-郑。

(3) 中间间隔一位表述为：孙×李（中间可以用○、□、横线表述，无需写文字）。

(4) 中间间隔两位表述为：周××吴。

(5) 李/吴、王，根据条件（5）不能确定李和吴的左右关系。

方法一：一串数字中填入人物，列一维表。问“以下哪项是可能的”，考虑代入法。

代入 A 项：赵在最左边，但郑不能在第八位，排除。

代入 B 项：题干中条件（1）提及“钱”，钱在第五位，赵只能在第一位，此时符合条件（1）（2）；王在第八位，则一定在李和吴的右边，即一定符合条件（5），尝试是否能填入第三、四位。按顺序假设孙在第二位，则李在第四位，周只能在第三位（周不能在第六位），吴在第六位，剩余最后一人填入第七位即可，符合题干，无需纠结，当选。

方法二：专门适用于插空排列的题目。插空排列需考虑有几种插空情况，一般以有空的条件为破题点，即条件（3）（4），其次考虑二者是平行排列，还是有交叉。

若条件（3）（4）不交叉（并列），此时有 7 个人（孙、×、李、周、×、×、吴），共有 8 个人，最左边有赵/钱，最右边有王，即共有 9 个座位，但实际只有 8 个座位，说明二者有交叉。条件（3）（4）交叉有 2 种情况：①孙、周、李、×、吴；②周、×、孙、吴、李（此时已有 80% 的成功解题率）。

A 项：郑不能在第八位，排除。

B 项：2 种情况均未提及“钱”和“王”，先保留。

C 项：情况①中，李不能在第三位，因为前面还有钱/赵；情况②中，李已经在第五位，一定不在第三位，排除。

D 项：“周第二，孙第三”说明周和孙挨着。情况②中，周和孙不挨着；情况①中，孙在前，周在后，排除。**【选 B】**

**【例 8】** 孙的座位不可能是以下哪项？

- A. 第三
- B. 第四
- C. 第五
- D. 第六

**【解析】**8. ①孙、周、李、×、吴；②周、×、孙、吴、李。

方法一：2 种情况，情况①中孙在前面，情况②中孙在中间，则孙在第三、四、五位均有可能。但是情况①中，孙不能在第六位（后面还有好多人）；情况②中，后面还有王，则孙不能在第六位，D 项当选。

方法二：前面写“？”，后面写“王”，情况①为：？、孙、周、李、×、吴、王。情况②为：？、周、×、孙、吴、李、王。此时为固定的排序位置，观察孙不可能的位置即可。**【选 D】**

**【例 9】**以下哪项一定是正确的？

- A. 吴不可能排在前四
- B. 郑不可能排在前二
- C. 李不可能排在前四
- D. 周不可能排在前二

**【解析】**9. 问“以下哪项一定是正确的”。

代入 A 项：情况①中，前面有四个人，则吴一定不能在第四位；情况②中，前面还有一个“？”，吴最多在第五位，则一定不能在第四位，当选。**【选 A】**

**【注意】**插空排列的题目，一般涉及 2 种情况，将其找出后一般可以得出答案。

告诉我们……

1. 同行（列）排列：记住总共有几个人、已经排了几个人
2. 根据题干信息，考虑插空情况

**【注意】**总结：

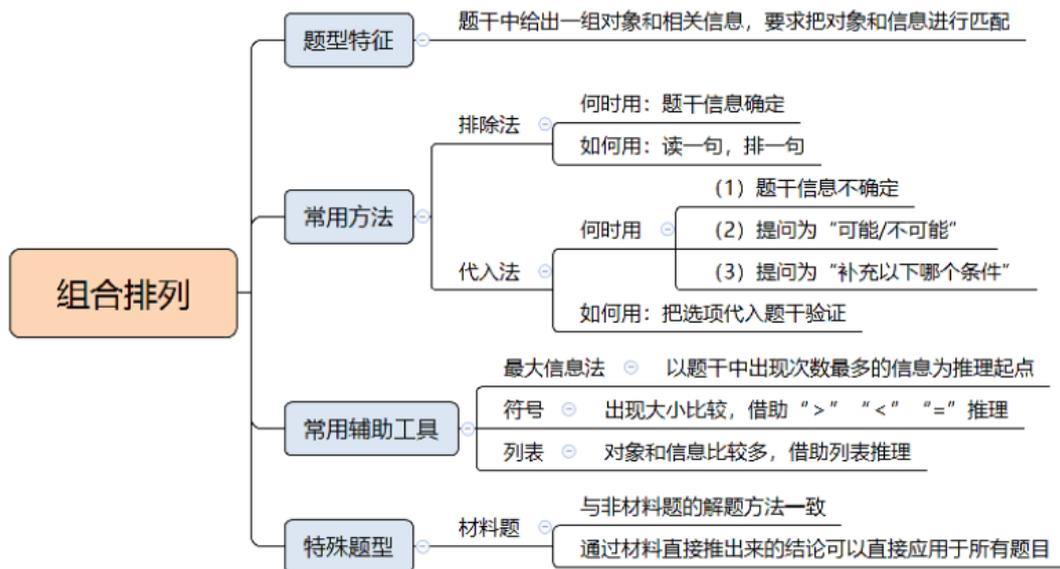
1. 同行（列）排列：记住总共有几个人、已经排了几个人，观察其是否有交叉。
2. 根据题干信息，考虑插空情况，后续所有的题目均可以做。

材料题备考提示：

1. 解题方法和非材料题是一样的
2. 当某题没有附加条件时，得出的结论可以应用于其他题目
3. 题干信息较多的时候，可以尝试列表
4. 当提问方式带“可能”“不可能”时，优先尝试代入法
5. 优先代入与给定信息相关的条件
6. 根据自身特点，考虑性价比

**【注意】材料题总结：**

1. 材料题的解题方法与非材料题解题方法一致。
2. 当某题没有附加条件时，得出的结论可以应用于其他题目。
3. 题干信息较多时，可以尝试列表。
4. 若提问方式为“可能”“不可能”，优先考虑代入法。
5. 优先代入与给定信息相关的条件。
6. 考虑性价比，如果能平均 1.5min 做 1 道材料题（可以接受 1.5min 做 1 道数量题，则也能接受 1.5min 做 1 道材料题，二者均是他人可能不会做的题目）。考前 15 天还是不会材料题，则考虑放弃，但是数量和材料题不能都放弃，否则将放弃 15 道题，至少保证会做其一。



**【注意】组合排列：**

1. 常用方法：

(1) 排除法：题干信息确定。

(2) 代入法：题干信息不确定，考虑代入法；提问为“可能/不可能”“补充以下哪个条件”。

2. 常用辅助工具：

(1) 最大信息和确定信息。

(2) 符号：出现大小比较，最重要的是极值（最大和最小）。

3. 特殊题型：材料题，需要掌握 3 种不同的题型（与翻译结合；考查“可能”优先代入的选项；插空排列题）。

2. 甲、乙、丙、丁、戊、己 6 项工作需要按照一定的先后顺序才能顺利完成。

已知：

丁必须在甲之前完成，并且中间只能隔着 1 项工作；

丙必须在乙之前完成，并且中间只能隔着 2 项工作。

若甲、乙不是紧挨着先后完成，则可以得出以下哪项？

- A. 甲在乙之前完成
- B. 乙在甲之前完成
- C. 戊在己之前完成
- D. 己在戊之前完成

**【解析】**2. 本题课堂正确率为 82%。本题属于插空排列题。题干信息：

(1) 丁\_甲。

(2) 丙\_ \_乙。

条件 (1) (2) 不能不交叉，因为条件 (1) 为 3 项工作，条件 (2) 为 4 项工作，相加为 7 项工作，说明二者交叉，有 2 种情况：①丁丙甲\_乙；②丙\_丁乙甲。

问“若甲、乙不挨着”，则只能是情况①，不能是情况②。

A 项：甲一定在乙前，当选。**【选 A】**

**【注意】**插空排列题绝大部分是可以交叉的情况。

**【答案汇总】**排除法、代入法 1-5: CADDB; 6-7: AB; 辅助技巧 1-5: CDCAB;  
6: D; 特殊题型: 材料题 1-5: DACBD; 6-9: BBDA

遇见不一样的自己

Be your better self