

# 方法精讲-判断 5

主讲教师：袁鸥

授课时间：2018.09.12



粉笔公考·官方微信

## 方法精讲-判断 5（笔记）

### 第二节 真假推理

#### 题型判定

题目中给出若干个命题，这些命题中有真有假（如果这几句话只有一/两句是真的/假的），要求通过判断命题的真假情况推理某些结论。

【例题】某慈善基金会收到一项没有署名的捐款，经多方调查得知，是林川、吴飞、郑傅、郭博四人中一人捐的，但问他们时：林川说：“我没捐。”郑傅说：“是吴飞捐的。”吴飞说：“是郭博捐的。”郭博说：“不是我捐的。”

如果四人中只有一人说了真话，则下列哪项为真？

#### 题型分类

##### 1. 一真或一假

##### 2. 两真两假

思维：①找关系（矛盾/反对）

②看其余判断真假

【注意】1. 本节课讲解三种题型，分别是真假推理、组合排列和原因解释。前两种题型技巧性很高。

2. 真假推理：国考考查不多，广东省有所考查。

3. 题型判定：题目中给出若干个命题（甲、乙、丙、丁说的一些话），这些命题中有真有假（一真或者两真、一假或者两假）。

#### 4. 题型分类：

（1）一真或一假

（2）两真两假。

#### 5. 解题思路：

（1）找关系：矛盾关系和反对关系。

（2）看其余判断真假。

### 一、矛盾关系

特性：必有一真，必有一假

1. A 与¬A

袁鸥是帅哥 袁鸥不是帅哥

【注意】1. 矛盾关系的特性：必有一真、必有一假。

2. A 与¬A。如“袁鸥是帅哥”为假，“袁鸥不是帅哥”为真。

例 1（2014 浙江）某慈善基金会收到一项没有署名的捐款，经多方调查得知，是林川、吴飞、郑傅、郭博四人中一人捐的，但问他们时：

林川说：“我没捐。”

郑傅说：“是吴飞捐的。”

吴飞说：“是郭博捐的。”

郭博说：“不是我捐的。”

如果四人中只有一人说了真话，则下列哪项为真？（ ）

A. 林川说真话，是吴飞捐的 B. 林川说假话，是林川捐的

C. 吴飞说真话，是郭博捐的 D. 郑傅说假话，是郑傅捐的

【解析】1. 题干告知“四人中只有一人说了真话”，四句话中，吴飞与郭博说的话是矛盾关系，则两人的话必有一真一假，即真话一定在矛盾关系中。所以林川和郑傅说的是假话，即林川捐款，对应 B 项。【选 B】

例 2（2013 陕西）陈华、刘刚、王明三人中，星期日只有一个人在家做作业。

陈华说：“我在家做作业。”

刘刚说：“我没在家做作业。”

王明说：“陈华没有在家做作业。”

如果这三句话只有一句话是真的，那么说真话的是（ ）。

A. 无法判断

B. 王明

C. 刘刚

D. 陈华

【解析】2. 题干告知“三句话只要有一句话是真的”，则在三句话中找关系。陈华与王明说的话是矛盾关系，必有一真一假。所以刘刚说的是假话，即刘刚在家做作业。

题干问的是“说真话的人是谁”，刘刚在家做作业，则另外两人不在家

做作业，即陈华不在家做作业，陈华是假话，则王明说的是真话，对应 B 项。【选 B】

特性：必有一真，必有一假

2. 所有……都……与有的……不……

所有女人都爱帅哥 有的女人不爱帅哥

3. 所有……都不……与有的……是……

所有人都不是公务员 有的人是公务员

$1 \leq \text{有的} \leq \text{所有}$

【注意】1. “所有……都……”与“有的……不……”是矛盾关系，如“所有女人都爱帅哥”，要想证明这句话为假话，则举例子（袁鸥不爱帅哥、好几个女人不爱帅哥）即可证明，即“有的女人不爱帅哥”。

2.  $1 \leq \text{有的} \leq \text{所有}$ 。

3. “所有……都不……”与“有的……是……”是矛盾关系，如“所有的人不是公务员”，“有的（1 个、2 个）是公务员”可证明这句话为假，故二者必有一真一假。

例 3（2018 国考）某省游泳队进行了为期一个月的高原集训，集训最后一日所有队员进行了一次队内测试，几位教练预测了一下队员的成绩：

张教练说：这次集训时间短，没人会达标。

孙教练说：有队员会达标。

王教练说：省运会冠军或国家队队员可达标。

测试结束后，只有一位教练的预测是正确的。

由此可以推出（ ）。

- A. 没有人达标
- B. 全队都达标了
- C. 省运会冠军达标
- D. 国家队队员未达标

【解析】3. “只有一位教练预测是正确的”说明只有一真。找关系：张教练说的话是“所有……不……”，王教练说的话是“有的……是……”，二者是矛盾

关系，必有一真一假，则王教练说的是假话。王教练说的是“ $\neg$ （省运会冠军或国家队队员可达标） $=\neg$ 省运会冠军且 $\neg$ 国家队队员达标”。

题干未说明游泳队中只有省队和国家队，可能还有来自其它地方的游泳队，故不能说没有人达标。唯一可以得到的是“ $\neg$ 省运会冠军且 $\neg$ 国家队队员达标”，对应 D 项。【选 D】

4.  $A \rightarrow B$  与  $A$  且  $\neg B$

如果你考上了，我就嫁给你

【注意】 $A \rightarrow B$  与  $A$  且  $\neg B$  是矛盾关系。如“你考上公务员，我就嫁给你”，出现“如果……就……”，前推后，翻译为“考上 $\rightarrow$ 嫁给你”。“考上公务员后还是不同意嫁给你”为真，可以证明“考上 $\rightarrow$ 嫁给你”为假，二者是矛盾关系。

例 4（2015 吉林）在决定孩子上什么课外班的问题上，四位老人发生争执。姥姥说：“学习钢琴比较好。”姥爷说：“如果学习视唱练耳，那么也应该学习钢琴。”奶奶说：“不应该学习钢琴，应该学习视唱练耳。”爷爷说：“不应该学习视唱练耳。”

如果四人中只有一人是对的，那么可以推出（ ）。

- A. 不学钢琴，学习视唱练耳
- B. 既不学钢琴，也不学视唱练耳
- C. 学习钢琴，不学视唱练耳
- D. 既学钢琴，又学视唱练耳

【解析】4. 题干告知“四人中只有一人是对的”。找关系：姥爷的话中出现“如果……那么……”，前推后，翻译为“学习视唱练耳 $\rightarrow$ 学习钢琴”，看到“ $A \rightarrow B$ ”的形式，找“ $A$  且  $\neg B$ ”的形式，即奶奶说的话，二者为矛盾关系，必有一真一假，则姥姥和爷爷说的是假话。四句话，有两句一真一假，其余两句必为假。看其余：姥姥说的是假话，则可得到“不学钢琴”。爷爷说的是假话，可得到“学习视唱练耳”，对应 A 项。【选 A】

例 5（2016 重庆）当小张、小李、小王和小贾在公园里打棒球时，田老

师家的玻璃恰好被人打破了。田老师怀疑这与他们有关，于是分别找他们询问，四人的回答如下：

小张说：“您家的玻璃不是我们打破的，和我们压根无关。”

小王说：“小李和小贾中，至少有一个肯定是无辜的。”

小李说：“我只能告诉您，打破您家玻璃的人肯定在我们之中。”

小贾说：“田老师，您千万要相信我啊，真的不是我打破的。”

如果四个人中，有两个人说的是假话，两个人说的是真话，可以推出（ ）。

- A. 说真话的是小张和小王
- B. 说真话的是小贾和小张
- C. 说真话的是小贾和小李
- D. 说真话的是小李和小王

【解析】5. 题干告知“四人中，有两个人说的是假话，两个人说的是真话”，解题思维：找关系，看其余。找关系：小张和小李是“A与-A”的形式，二者是矛盾关系。小王说的话中出现“至少一个”，是“或”关系，翻译为“李无辜或贾无辜”，小贾说的话翻译为“贾无辜”。

小张和小李是矛盾关系，必有一真一假，则小王和小贾也为一真一假。如果小贾是真话，则小王说的也是真话，与题干条件矛盾，则小贾说的是假话，即小王说的是真话。

小贾说的是假话，即打破玻璃的是小贾，则小李说的是真话，对应D项。【选D】

【注意】“或”关系的否一推一是基于“或”关系为真的前提下。

## 二、反对关系

①有的是和有的不是（必有一真）

②所有都是和所有都不是（必有一假）

	班里都是女生	班里都是男生	班里有男有女
有的同学是女生	✓	✗	✓
有的同学不是女生	✗	✓	✓

	班里都是女生	班里都是男生	班里有男有女
所有的同学都是女生	✓	✗	✗
所有的同学都不是女生	✗	✓	✗

【注意】反对关系：

1. “有的……是”和“有的……不是”必有一真。
2. “所有……都是”和“所有……都不是”必有一假。
3. 例子：“有的人是广东人”为真，“有的人不是广东人”可同时为真。
4. 口诀：两个有的必有一真，两个所有必有一假。

5. 逻辑学真值表：班里的性别只有三种情况（男、女、有男有女）。

（1）两个有的必有一真：

①班里都是女生：有的同学是女生为真，有的同学不是女生为假。

②班里都是男生：有的同学是女生为假，有的同学不是女生为真。

③班里有男有女：有的同学是女生为真，有的同学不是女生为真。

（2）两个所有必有一假：

①班里都是女生：所有的同学都是女生为真，所有的同学都不是女生为假。

②班里都是男生：所有的同学都是女生为假，所有的同学都不是女生为真。

③班里有男有女：所有的同学都是女生为假，所有的同学都不是女生为假。

例 1（2016 上海）某单位今年新招收了 30 名职工。

- ①新招收的职工里有人是外地的；
- ②新招收的职工里，学历最高的不是外地人；
- ③新招收的职工里有人不是外地的。

如果上述三个判断中只有一个是真的，则下列哪项正确地表示了该单位新招收的职工中外地人的数量？（ ）

- A. 只有 1 个人是外地人
- B. 30 名职工都是外地人

C. 30 名职工都不是外地人

D. 只有 1 个人不是外地人

【解析】1. 找关系：①和③是“两个有的”，两个“有的”必有一真。看其余：②为假，则学历最高的是外地人。选项讨论的都不是学历，根据“学历高的是外地人”可以得到“职工中有外地人”，则①是真话，③是假话，故“有的人不是外地人”为假，其矛盾命题为真，即“所有的人都是外地人”，对应 B 项。

秒杀技巧：找点名的话，即除了两个“有的”之外的话，即是②新招收的职工里，学历最高的不是外地人。反着说，人称变为“所有”，即“所有的人是外地人”，对应 B 项。【选 B】

有的...不是...，为假的话，所有...都是...

秒杀口诀：欺软怕硬

“两个有的”口诀：

找点名那句，反着它说，人称变所有

“两个所有”口诀：

找点名那句，顺着它说，人称变所有

“有的同学是党员”

“有的同学不是党员”

“雯雯是党员”

“所有同学都是党员”

“所有同学都不是党员”

“雯雯和龙龙是党员”

【注意】1. 秒杀口诀：欺软怕硬。“有的”为软（反着说），“所有”为硬（顺着说）。

2. “两个有的”口诀：找点名那句，反着它说，人称变“所有”。

3. “两个所有”口诀：找点名那句，顺着它说，人称变“所有”。

4. “有的同学是党员”“有的同学不是党员”，“雯雯是党员”是点名的话，反着说，人称变为“所有”，即“所有的人不是党员”。

5. “所有同学都是党员”“所有同学都不是党员”，“雯雯和龙龙是党员”是点名的话，顺着说，人称变为“所有”，即“所有的人都是党员”。



例 2（2018 广州）下面是某冬日我国北方某些城市的天气情况：

- （1）有些城市有降雪；
- （2）有些城市没有降雪；
- （3）北京和邯郸没有降雪。

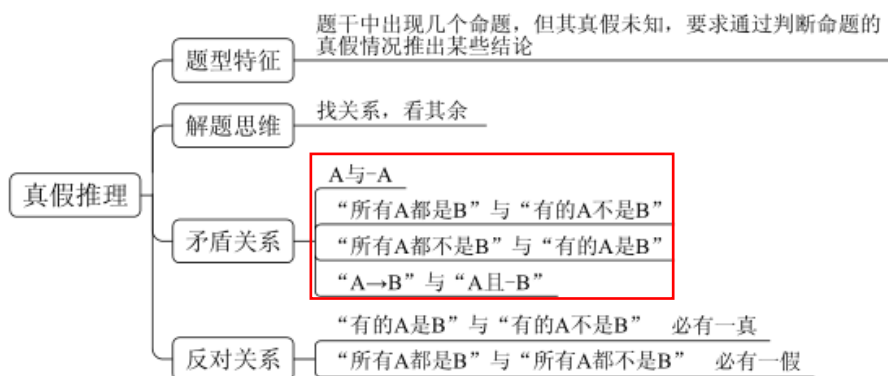
如果三个断定中只有一个为真，那么以下选项中哪个断定一定为真？

（ ）

- A. 北京有降雪，但邯郸没有
- B. 所有这些城市都有降雪
- C. 所有这些城市都没有降雪
- D. 以上各选项都不一定为真

【解析】2. 秒杀技巧：（3）北京和邯郸没有降雪是“点名的话”，两个“有的”，反着说，人称变为“所有”，即“所有的城市都有降雪”，对应 B 项。【选 B】

思维导图：



【注意】真假推理：

1. 两步走：第一步，找关系；第二步，看其余。

2. 找关系：找矛盾和反对关系。

（1）矛盾关系，需要记下四组矛盾关系。

（2）反对关系（欺软怕硬）：两个“有的”，找到点名句，反着说，人称变为所有。

### 第三节 组合排列

特征：

1. 题干给出两组及两组以上对象
2. 给出几组对象之间的关系

【注意】组合排列：题干给出两组及两组以上的对象，如甲、乙、丙、丁、小王、小李、小张、小赵，然后给出这几组对象之间的关系，如甲比乙大，丙比丁小，小王是律师，小张是工人，即给出一些年龄关系、身高关系、成绩关系等，最后要求做题人进行匹配。

一：排除法、代入法

1. 排除法：根据确定信息排除错误选项

【注意】排除法：根据题干的确定信息排除错误选项。读题时不需将题目全读完，推出最终结论后才开始看选项，行测考查做题速度，要又快又准，做题时应边读题干边看选项。

例 1.（2014 广东）赵先生、钱先生、孙先生、李先生四人参加一项技能比赛，获得了比赛的前四名。据了解，他们之间有以下关系：

- ①孙先生和李先生经常相约一起打篮球；
- ②第一名和第三名在这次比赛中刚认识；
- ③第二名不会骑自行车，也不打篮球；
- ④赵先生的名次比钱先生的名次靠前；
- ⑤钱先生和李先生每天一起骑自行车上班；

根据以上条件，可以判断此次比赛的第一、二、三、四名次的获得者是：

- A. 孙先生、赵先生、钱先生、李先生
- B. 李先生、赵先生、孙先生、钱先生
- C. 李先生、孙先生、赵先生、钱先生
- D. 孙先生、李先生、赵先生、钱先生

【解析】1. 边读题干信息，边排除选项。

条件①“孙先生和李先生经常相约一起打篮球”暂时没有用处，接着看条件②。条件②“第一名和第三名在这次比赛中刚认识”，结合条件①可以推出：孙先生和李先生不能是第一名和第三名，排除 B 项。

条件③“第二名不会骑自行车，也不打篮球”，结合条件①可以推出：  
第二名不是李先生和孙先生，排除 C、D 项。**【选 A】**

例 2（2014 河南）某单位要选拔人才下乡挂职。符合条件的人有甲、乙、丙、丁、戊、己，人事部门、组织部门和办公室分别提出了自己的要求：

人事部门：丙、丁两人中只能去一人

组织部门：若丁不去，则戊也不能去

办公室：甲、丙和己三人必须留下一个

由此可以推出，能够同时满足三个部门要求的派出方案是：

- A. 乙、丙、丁、戊
- B. 乙、丙、戊
- C. 甲、乙、丙、己
- D. 甲、乙、丙

**【解析】**2. 题目问的是“能够同时满足三个部门要求的派出方案”，即三个部门的派出方案均应正确。

人事部门：丙、丁两人中只能去一人，说明丙和丁不可同时去，排除 A 项。

组织部门：若丁不去，则戊也不能去。出现“若……则……”，前推后，翻译为： $\neg$ 丁 $\rightarrow$  $\neg$ 戊，题干问的是派出去的人，需去掉负号，逆否等价：戊 $\rightarrow$ 丁，即戊去，丁一定去。

B 项：有戊，但没有丁，排除。

办公室：甲、丙和己三人必须留下一个，说明甲、丙、己不能同时派出去，正确选项不可能同时出现甲、丙、己。

C 项：同时出现甲、丙、己，排除。**【选 D】**

一：排除法、代入法

1. 排除法

2. 代入法：选项代入题干验证

题干条件确定优先排除

题干条件不确定尝试代入

【注意】代入法：

1. 将选项代入题干验证。

2. 题干条件确定，如提问为“以上条件为真时，由此可以推出”，此时优先使用排除法；题干条件不确定，如题干条件有真有假，优先使用代入法。

例 3（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】3. “三种猜测都是只猜中了一半”说明三种猜测均有真有假，具体谁真谁假不确定。题干条件不确定，优先考虑代入法，满足每个猜测均有一真一假的选项即为正确选项。

代入 A 项，猜测①全对，排除。

代入 B 项，猜测①全错，排除。

代入 C 项，猜测①全错，排除。【选 D】

## 二、辅助技巧

1. 最大信息：以题干中 **出现次数最多的信息** 为推理起点

2. 符号和表格

【注意】辅助技巧：

1. 题干条件确定，无论难题或是简单题，均优先考虑排除法，尽量多地排除选项，无法排除时再进行推理。

2. 最大信息：以题干中出现次数最多的信息为推理起点。

### 3. 符号和表格。

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. 本题不需列表，列表法较浪费时间，能不用就不用。本题优先用排除法，一句一句地看。

前 4 句话无法排除，根据条件⑤“赵不做研发”排除 B 项，根据“赵也不做安保”排除 D 项。A、C 项需推理，以最大信息为推理起点开始推理。

题干中“行政”出现次数最多，以此入手。因为张、王、李均不做行政，所以只能赵做行政，即得出结论“赵：行政”。

条件③出现“如果……那么……”，前推后，翻译为：-张研发→-赵行政。已知赵一定做行政，否后必否前，即赵行政→张研发，所以张一定做研发，则 A 项错误，C 项当选。**【选 C】**

**【注意】**1. 题干信息确定，优先用排除法。

2. 无法排除时，从最大信息入手。

例 2 (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】2. 题干信息多，用列表法。共有 10 个书架，考试时，列表只需将 10 个数字写出即可，不需太规范。将题干信息填入表格。

“第 1、3、10 号书架放置历史书籍，4 号书架放置科技书籍”，则“历史”填入 1 号、3 号、10 号，“科技”放在 4 号。

“科技书籍的书架有 2 个，并且连号排列”，因为 4 号为“科技”，所以 5 号为“科技”。

“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”，则 2 号、9 号不能为“儿童”。

“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”，则文学书籍不可放在 6 号，应放在 7 号、8 号、9 号和 2 号，则“儿童”应在 6 号，C 项当选。【选 C】

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

例 3（2017 天津）合格的教师应该具备三个条件：第一要有责任心；第二要有丰富的知识；第三要有一定的管理水平。现有至少符合条件之一的甲、乙、丙、丁四位大学毕业生报名竞争一个教师岗位，其中一人合格，已知：

（1）甲、乙管理水平相当；

（2）乙、丙都有责任心；

（3）丙、丁并非都有责任心；

（4）四人中三个人责任心强、两人管理能力突出、一人知识丰富。

那么能够胜出的一位是（ ）。

A. 丙

B. 丁

C. 甲

D. 乙

【解析】3. 题干信息确定，但排除法不可用，需进行推理。题干有 4 个人，考虑列表法，将人物（甲、乙、丙、丁）写在表格左边，信息（责任心、管理能力、知识）写在表格上方。“责任心”强的有 3 人，“管理能力”突出的有 2 人，

“知识”丰富的有 1 人。

“责任心”出现次数最多，为最大信息，以此入手。

根据（2）可知乙、丙都有“责任心”，在二人的“责任心”栏打“√”，

根据（3）可知丙、丁并非都有“责任心”，因为丙有“责任心”，则丁没有“责任心”，在其“责任心”一栏打“×”。

因为 3 个人有责任心，则甲有“责任心”，在甲的“责任心”一栏打“√”，此时“责任心”一列填满。

根据（4）可知有 2 人“管理能力突出”，根据（1）可知甲、乙“管理水平相当”，但不能确定甲、乙是否有“管理能力”，甲、乙可以都有“管理能力”，也可以都没有“管理能力”，二选一的时候，通过假设法排除其中一种情况。

假设甲、乙都有“管理能力”，因为只需 2 个人有“管理能力”，则丙和丁都没有“管理能力”。因为只有 1 个人“知识”丰富，且 4 个人至少符合 1 个条件，所以只能在丁的“知识”一栏打“√”，合格的教师应该具备 3 个条件，但这种情况下，没有人具备 3 个条件，所以该假设错误。

所以，正确的情况应为甲、乙都没有“管理能力”，而丙、丁有“管理能力”，因为只有 1 个人“知识”丰富，当在丙的“知识”一栏打“√”时，丙有 3 个“√”，符合 3 个条件，其余 3 人至少符合条件之一，A 项当选。【选 A】

	责任心	管理能力	知识
甲	√	×	
乙	√	×	
丙	√	√	
丁	×	√	

【注意】1. 推理从最大信息入手。

2. 二选一的时候，考虑假设。

（14 广东）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，要么两人都没有）；
- ⑤乙和丙是否拥有手机情况相同；
- ⑥丙和丁是否拥有手机的情况不同。

拥有相机的是（ ）

- A. 甲
- B. 乙
- C. 丙
- D. 丁

	手机	电脑	相机
甲			
乙			
丙			
丁			

**【注意】**1. 2014 年广东题：与例 3 的题目一致，只是换了信息内容，做题本质仍一致，C 项当选。

2. 出题人出难题时可能借鉴其他省份的题目，平时要多做真题。

3. 题干信息确定时，优先使用排除法，尽量多地排除选项，无法排除时，从最大信息（出现次数）开始推理。

4. 题干人物多，信息复杂时，考虑列表，除了一般的二维表，还可以用“>、<”来表示。

5. 题干信息不确定，出现的话有真有假时，优先使用代入法。

广东特色：计算类组合排列

**【注意】**计算类组合排列：使用列表法，但不需列二维表，只需用式子表达出来。

例 4（2015 广东）某高中只有文科班和理科班，男生人数比女生多，理科班人数比文科班多。

根据以上条件，可以判断下列说法必定为真的是（ ）。



- A. 文科班的男生总人数多于文科班的女生总人数
- B. 理科班的男生总人数多于理科班的女生总人数
- C. 文科班的男生总人数多于理科班的女生总人数
- D. 理科班的男生总人数多于文科班的女生总人数

【解析】4. “男生人数比女生多”说明男 $>$ 女，“理科班人数比文科班多”说明理科 $>$ 文科。

因为大+大 $>$ 小+小，所以理科班的男生 $>$ 文科班的女生，D项当选。

“只有文科班和理科班，男生人数比女生多”可列式为：(1) 男(文+理) $>$ 女(文+理)，即文男+理男 $>$ 文女+理女。

“理科班人数比文科班多”可列式为：(2) 理(男+女) $>$ 文(男+女)，即理男+理女 $>$ 文男+文女。

(1)+(2)：文男+理男+理男+理女 $>$ 文女+理女+文男+文女，消掉相同项后得：2理男 $>$ 2文女，即理男 $>$ 文女，D项当选。【选D】

【注意】2015年和2016年的广东省考题均考查了类似题目，广东省考题目会出现考过的题，平时要多做真题。

例5(2013广东)某村有老赵、老钱、老孙、老李四个养鸡专业户，已知老赵、老钱两户养鸡的总数量与老孙、老李两户养鸡的总数量相等，老赵、老李两户养鸡的总数量比老钱、老孙两户养鸡的总数量多，而老钱养鸡的数量比老赵、老孙两户养鸡的总数量还要多。

由此可知，四个养鸡专业户养鸡数量由多到少的顺序是( )。

- A. 老赵、老钱、老孙、老李
- B. 老孙、老钱、老赵、老李
- C. 老李、老钱、老赵、老孙
- D. 老钱、老李、老赵、老孙

【解析】5. 本题问的是“四个养鸡专业户养鸡数量由多到少的顺序”，先将题干的信息列式：

(1) 老赵+老钱=老孙+老李。

(2) 老赵+老李>老孙+老钱。

(3) 老钱>老赵+老孙。

因为(3)最简单,左边为单独的人,从此入手,因为老钱>老赵+老孙,则老钱>老赵、老钱>老孙,排除A、B项。

对比C、D项:不需管老赵和老孙,只需对比老李和老钱的养鸡数量,观察(1)和(2),老赵和老孙的位置不变,发生变化的是老李的和老钱的位置,位置变化后,“=”变成“>”,因此谁在大的一方,谁的养鸡数量就更多,因为(2)中老李在大的一方,所以老李的养鸡数量一定大于老钱,C项当选。【选C】

【注意】广东省考希望选拔能干实事、会计算的公务员,例5类似广东乡镇题。

例6(2017联考)某软件公司的员工中,三个广东人,一个北京人,三个北方人,有四个人只负责软件开发,有两个人只负责产品销售。

如果以上的介绍涉及了该公司所有员工,则该公司的员工( )。

- A. 最少可能是7个人,最多可能是12个人
- B. 最少可能是7个人,最多可能是13个人
- C. 最少可能是6个人,最多可能是12个人
- D. 最少可能是6个人,最多可能是13个人

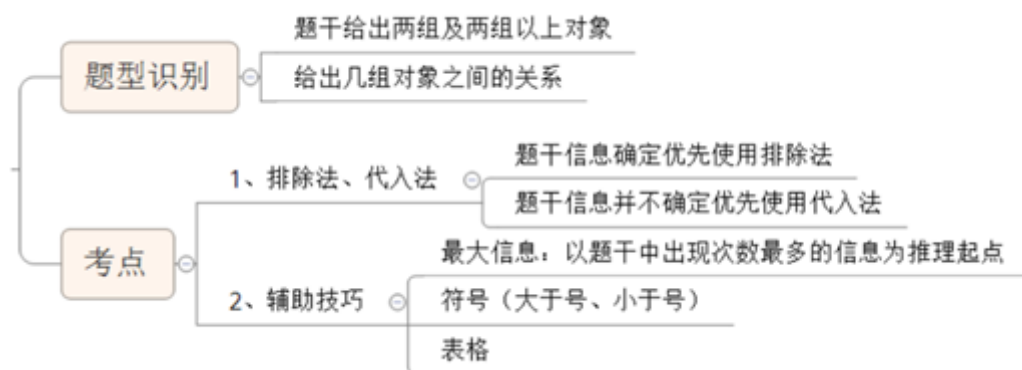
【解析】6. 题干问的是“最少”和“最多”。

要得到“最少”,应把所有能合并的信息合并在一起,找不能合并的内容。需注意,看到“最少”,找“只”字,因为“只”意味着不能合并。“有四个人只负责软件开发,有两个人只负责产品销售”即人数最少为“4+2”=6,排除A、B项。

剩余C、D项,考虑“最多”人数。若将所有的人数加起来,即“3+1+3+4+2”=13,但最多的人数不能直接选13,因为考查“最多”的意义是考查合并同类项。题干中的“一个北京人”属于“北方人”,不能分开加,若是分开加,则有四个北方人,不符合定义,所以人数最多为“3+3+4+2”=12,C项当选。【选C】

- 【注意】1. 遇到“最少”，找“只”字。  
2. 遇到“最多”，找少于总数的选项。

思维导图



【注意】组合排列：

1. 辅助技巧：最大信息、符号、表格。
2. 放弃完全没有思路的组合排列题。广东省一般设置 2 道组合排列题，1 道题可能相对比较简单，另 1 道题可能很难，这种难题不去做，只做能用方法直接做出的题目，一般情况下，做题时间小于 2 分钟。

#### 第四节 原因解释

题目特点：题干中给出关于现象、事件或矛盾的客观描述，要求对这些现象、事件或矛盾作出合理的解释

典型问法：“下列哪项最能（不能）解释上述现象”、“下列哪项最能（不能）解释上述矛盾的现象”等

解题思路：

1. 找出题干中给出的矛盾现象
2. 对比选项，找出最能解释矛盾的一项

【注意】原因解释：

1. 涉及文字类的题目，一定要看懂文段。翻译题、真假推理题一般可直接使用规则。
2. 典型问法：“下列哪项最能（不能）解释上述现象”、“下列哪项最能（不能）解释上述矛盾的现象”等，类似加强题，但提问方式不同。

3. 原因解释偶尔考查 1-2 题，不作为重点，了解做题方法即可。

4. 解题思路：

(1) 找出题干中给出的矛盾现象。

(2) 对比选项：翻译题和真假推理题一般找出正确答案就不需看其他选项，但是原因解释题、日常结论题需看完所有的选项，可能会考查力度的强弱，找出和题干更接近的一项。

例 1（2013 山东）研究发现，如果开饭时间晚了几分钟，人类的婴儿就会大声哭叫，而对于 3、4 个月大的企鹅幼崽来说，它们却异常平静。在小企鹅的父母外出觅食时，它们甚至要适应长达几天没有食物的困境。

以下哪项如果为真，能够解释这一现象？（ ）

- A. 3、4 个月大的企鹅消化系统并未发育健全，因此它们的食量相对较小
- B. 当雌企鹅去觅食时，雄性企鹅会用胃内的分泌物喂食幼崽
- C. 大企鹅外出时，小企鹅常会在夜间聚在一起互相取暖
- D. 当大企鹅不在时，小企鹅的叫声会引来天敌

【解析】1. 本题问的是“能够解释这一现象”的选项。第一步找出题干的矛盾现象。题干矛盾现象：饿却不叫。

A 项：如老师食量小，每天只吃一碗饭，但食量小不代表不会饿，食量小可能还会饿得更快，所以小企鹅“食量相对较小”不能解释它为什么“饿而不叫”，排除。

B 项：题干说的是父母均外出觅食，选项为“雌企鹅”出去觅食，雄性企鹅在家喂食，排除。

C 项：“互相取暖”和题干无关，排除。

D 项：小企鹅具有求生本能，因为叫声会引来天敌，可能会死，所以如果大企鹅不在家，小企鹅即使饿了也不会叫，解释了题干现象，当选。【选 D】

【注意】例 1 中，没有力气叫也可以解释题干现象，但“没有力气”是或然性的，可能有的企鹅有力气，有的企鹅没有力气，“天敌”是客观的，只要发出叫声就会导致死亡，而动物均具有求生本能，所以小企鹅饿了也不叫。

例 2（2018 吉林）近年来，很多学生选择了去海外留学。他们认为镀金可以为未来就业增加竞争力。然而，《2017 海归就业力调查报告》中的数据显示：海归回国求职并不容易，79.3%的海归认为自己在就业中存在一定劣势。

以下哪项如果为真，最能解释上述现象？（ ）

- A. 海归身份的受欢迎程度与行业有较大的关系
- B. 多数海归不熟悉国内的就业形势与企业需求
- C. 大部分海归的实际薪资水平达不到其期望值
- D. 牛津等海外名校毕业生依然受到雇主的青睐

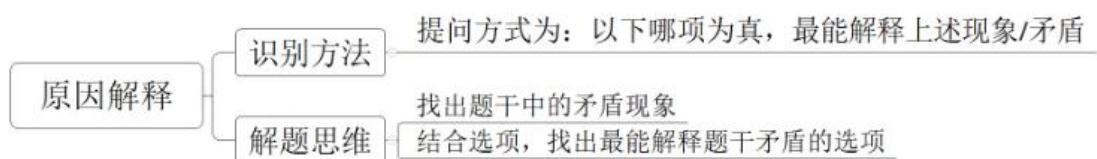
【解析】2. 本题问的是“最能解释上述现象”的选项。题干矛盾现象：镀金却处于劣势。

A 项：“有较大的关系”没有解释是正相关或是负相关，没有解释“劣势”，排除。

B 项：海归“不熟悉国内的就业形势与企业需求”，相对本土的人员来说是“劣势”，当选。

C 项：优势和劣势是海归与本土人员对比，而“达不到其期望值”属于海归自己的心理对比，不存在“劣势”，排除。

D 项：“受到雇主青睐”说明是“优势”，题干说的是“劣势”，排除。【选 B】



【注意】原因解释：

1. 找出题干中的矛盾现象。
2. 尽量观察完所有选项，选出和题干更相符的选项，排除无关选项。
3. 本节课讲解了真假推理、组合排列、原因解释三个模块，重点为组合排列和真假推理，考查多且难度较高。

出门考：

1. (2018 山东) 甲、乙、丙、丁四人讨论本班同学完成作业的情况。

甲说：班里所有同学都写完了作业。

乙说：如果小李写完了作业，那么小赵就没有写完作业。

丙说：小李写完了作业。

丁说：班里有人没有写完作业。

已知四人中只有一人说的不对，那么可推出下列哪项？

A. 甲说的不对，小赵没有写完作业

B. 乙说的不对，小李写完了作业

C. 丙说的不对，小赵没有写完作业

D. 丁说的不对，小赵写完了作业

**【解析】**1. 本题课堂正确率为 84%。“四个人只有一个人说的不对”即只有一假，为真假推理题，先找关系。

甲说：班里所有同学都写完了作业。丁说：班里有人没有写完作业。“所有”和“有的不”为一组矛盾关系，必有一真一假，因此假话在甲、丁中，则乙和丙说的是真话。

丙说：小李写完了作业。

乙说：如果小李写完了作业，那么小赵就没有写完作业，翻译为：小李写完作业→小赵没有写完作业。

根据乙说话为真，因为小李写完了作业，所以小赵没有写完作业，因此甲的“班里所有同学都写完了作业”为假话，A 项当选。**【选 A】**

**【注意】**真假推理，找矛盾，看其余。

2. (2015 广州) 最近上映了一部很受欢迎的电影，小刘购买了 4 张座位连在一起的电影票，邀请小马、小杨、小廖一同去观看。四人各自随机拿了一张电影票，此时他们分别猜了一下座位情况：

小刘说：“我好像是坐在小马旁边。”

小马说：“我的左手边不是小刘就是小杨。”

小杨说：“我肯定是坐在小廖旁边。”

小廖说：“小刘应该是坐在我的左手边。”

假如他们四人都猜错了，那么他们面向银幕从左到右的正确座位可能是：

- A. 小廖、小马、小杨、小刘
- B. 小刘、小杨、小廖、小马
- C. 小马、小廖、小杨、小刘
- D. 小杨、小刘、小廖、小马

【解析】2. 本题课堂正确率为 65%。组合排列题，题干信息确定，优先使用排除法，题干信息不确定，优先使用代入法，题干说明“四人都猜错了”，可使用代入法，哪个选项代入后，四句话全错，则为正确选项。

代入 A 项，四句话均错，当选。

本题代入法比较快，但可用排除法。因为“四个人都猜错了”，需将四个人的话先反着说，即将四个错误的句子变成正确的句子。

小刘的话反着说可得：（1）小刘不在小马旁边。

小马的话反着说可得：（2）小马左手边不是小刘也不是小杨。前两句话均不能排除选项。

小杨的话反着说可得：（3）小杨不在小廖旁边，排除 B、C 项。

小廖的话反着说可得：（4）小刘不在小廖左手边，排除 D 项，A 项当选。【选 A】

【答案汇总】矛盾关系 1-5：BBDAD；反对关系 1-2：BB；排除法、代入法 1-3：ADD；辅助技巧 1-5：CCADC；6：C；原因解释 1-2：DB；课后测验 1-2：AA

遇见不一样的自己

Be your better self