

方法精讲-判断 5

(笔记)

主讲教师：程永乐

授课时间：2024.07.26



粉笔公考·官方微信

方法精讲-判断 5（笔记）



判断推理 方法精讲 5

学习任务：

1. 课程内容：逻辑判断（翻译推理）
2. 授课时长：2.5 小时
3. 对应讲义：第 114 ~ 121 页
4. 重点内容：
 - （1）翻译推理题型识别
 - （2）常见逻辑关联词的翻译规则
 - （3）推理规则（逆否等价、“或”关系否一推一和德·摩根定律）

【注意】学习任务：

1. 课程内容：逻辑判断中的翻译推理。
2. 课程时间：预计 2.5 小时。
3. 对应讲义：114-121 页。
4. 学习内容：
 - （1）题型识别。
 - （2）翻译规则。
 - （3）推理规则。

说在课前

1. 逻辑判断比较难，一定要提前预习，听课效果会更好
 2. 听课目的：转变做题思维，重点掌握做题思路
 3. 课上紧跟老师节奏，以听为主，课后结合助教笔记整理笔记
- 小目标：听完方法 60%正确率，听完强化、真题 80%正确率

【注意】说在课前：

1. 逻辑判断本身较难，一定要提前预习，这样听课效果会更好。
2. 听课目的：转变做题思维，重点掌握做题思路。对于图形推理、类比推理、

定义判断来讲，老师讲解大家是能看懂的，但逻辑判断不是这样的，可能有的同学会听不懂老师在讲什么（如翻译推理），因为逻辑不是依靠理解做题的，而是依靠公式做题的，课上要多与老师互动，这样可以转变自己的做题思维，用公式的思维做题，而不是依靠理解，重点掌握做题思路。

3. 课上紧跟老师的节奏，以听为主，课后结合助教笔记整理笔记。课上不要一直记笔记，否则注意力会放在笔记上，而不是放在听、理解上，这样得不偿失，建议课上以听为主，先听懂、融会贯通，课程结束 48 小时以后会上传助教笔记，可以结合助教笔记做补充。

4. 小目标：听完方法精讲课之后要达到 60% 的正确率；听完强化、真题课之后要达到 80% 的正确率。

逻辑判断

- ◆ 翻译推理
- ◆ 组合排列
- ◆ 逻辑论证
- ◆ 日常结论
- ◆ 原因解释
- ◆ 真假推理（学霸养成课）
- ◆ 集合推理（学霸养成课）

【注意】逻辑判断：

1. 逻辑判断包含很多题型，主要讲解翻译推理、组合排列、逻辑论证、日常结论、原因解释，真假推理、集合推理的方法性、技巧性很强，放在《学霸养成课》中讲解，学会前五种题型基本上可以掌握 80-90% 的题目。

2. 本节课讲解翻译推理，翻译推理是整个逻辑判断的基础，组合排列、真假推理、集合推理、逻辑论证中均会涉及翻译推理的知识，所以要先打牢基础。

第一节 翻译推理

题目特征

1. 题干和选项中存在明显的逻辑关联词

2. 提问方式为：可以推出/不能推出

如：领导干部如果没有底线思维，就不能做到严格自律。而只有不忘初心，才能始终保持底线思维。也只有始终坚守理想信念，才能不忘初心。

由此可以推出：

解题思维

1. 先翻译

2. 再推理

【注意】翻译推理：

1. 题目特征：题干和选项中存在明显的逻辑关联词，问“可以推出/不能推出”，即为翻译推理题目。如上例，题干中出现逻辑关联词“如果……就……、只有……才……”，问“由此可以推出”，为翻译推理题目。

2. 解题思维：

（1）先翻译：将题干中的句子翻译成简单的式子。

（2）再推理：利用推理规则解题。

一、翻译规则之“前推后”

典型关联词：如果……，那么……

例句：如果你想上岸，那么请刷够 5000 题

上岸→5000

简写帮助你做得快、看得清

【注意】翻译规则之“前推后”：

1. 典型逻辑关联词：如果……那么……。如“如果 A 那么 B”，“如果……那么……”前推后（前半句→后半句），翻译为“ $A \rightarrow B$ ”，“ \rightarrow ”表示推出，意味着 A 成立时，B 一定成立，读作“A 推 B”。

2. 例句：如果你想上岸，那么请刷够 5000 题。“如果……那么……”前推后（前半句→后半句），翻译为“你想上岸→请刷够 5000 题”，考试中写很多字会浪费时间，为了节省时间、看得更清晰，可以简写为“上岸→5000”，甚至可以写成“上→5”，简写有助于做得快、看得清。

等价关联词：（前→后）

若……，则……

只要……，就……

所有……，都……

为了……，一定……

如果、就、都、一定

【注意】前推后的等价关联词：

1. “若……则……；只要……就……；所有……都……；为了……一定……”均按照前推后翻译。

2. 记忆口诀：遇到“如果、就、都、一定”，均按照前推后翻译，即“前半句→后半句”。“若”相当于“如果”，“则”相当于“就”，“如果……就……”前推后，“只要……就……；所有……都……；为了……一定……”均为前推后，记忆时可以不记“只要、所有、为了”，因为在真题中可能会省略，只给出“就、都、一定”，也要按照前推后翻译。

你若安好，便是晴天

只要不绝望，就会有希望

凡是违法行为，都将受到法律的惩罚

为了能“上岸”，一定要每天听直播

【注意】练习：

1. 你若安好，便是晴天：“若”相当于“如果”，前推后，翻译为“安好→晴天”。

2. 只要不绝望，就会有希望：“就”前推后，翻译为“不绝望→有希望”，“不”为否定词，用“-”表示（读作“否”），简写为“-绝望→希望”。

3. 凡是违法行为，都将受到法律的惩罚：“都”前推后（“凡是……都……、所有……都……、任何……都……”均为前推后），翻译为“违法行为→惩罚”。

4. 为了能“上岸”，一定要每天听直播：“一定”前推后，翻译为“上岸→听直播”。

5. 梳理：“如果、就、都、一定”均按照前推后翻译，否定词用“-”表

示。

二、推理规则之“逆否等价”

符号表示： $A \rightarrow B = \neg B \rightarrow \neg A$

文字表示：肯前必肯后、否后必否前

否前、肯后无必然结论/不确定（可能、可能不）

例句：如果某人是北京人，那么他一定是中国人

北京人 \rightarrow 中国人

张三：北京人 \rightarrow 中国人 肯前必肯后

李四： \neg 中国人 \rightarrow \neg 北京人 否后必否前

王五： \neg 北京人 \rightarrow ? 否前无必然结论

赵六：中国人 \rightarrow ? 肯后无必然结论

【注意】推理规则之“逆否等价”：高中数学中学过。

1. 符号表示： $A \rightarrow B = \neg B \rightarrow \neg A$ 。

2. 文字表示：肯前必肯后，否后必否前；否前、肯后无必然结论。

3. 例：如果某人是北京人，那么他一定是中国人。“如果……那么……”前推后，翻译为“北京人 \rightarrow 中国人”。

（1）张三是北京人：若张三是北京人，则他一定是中国人，即“北京人 \rightarrow 中国人”。“北京人”肯定了题干翻译箭头前的内容，称之为“肯前”，“中国人”肯定了题干翻译箭头后的内容，称之为“肯后”，肯定箭头前面的内容可以推出肯定箭头后面的内容，简称为“肯前必肯后”。

（2）李四不是中国人：若李四不是中国人，则他一定不是北京人，即“ \neg 中国人 \rightarrow \neg 北京人”，“中国人”否了题干翻译箭头后的内容，称之为“否后”，“ \neg 北京人”否定了题干翻译箭头前的内容，称之为“否前”，否定箭头后面的内容可以推出否定箭头前面的内容，简称为“否后必否前”。

（3）王五不是北京人：若王五不是北京人，则不确定他是不是中国人，有可能是中国人（如河北、天津、上海、广东的），也有可能不是中国人（如美国、英国的），即“ \neg 北京人 \rightarrow ?”，“?”表示没有必然结论，“ \neg 北京人”否定了题干翻译箭头前的内容，称之为“否前”，否定箭头前面的内容推不出

必然结论，简称为“否前无必然结论”。

(4) 赵六是中国人：若赵六是中国人，则不确定他是不是北京人，有可能是北京人，也有可能不是北京人，即“中国人 \rightarrow ？”，“？”表示没有必然结论，“中国人”肯定了题干翻译箭头后的内容，称之为“肯后”，肯定箭头后面的内容无法推出必然结论，简称为“肯后无必然结论”。

(5) 否前、肯后推不出必然性结论，但可以推出可能性结论（可能是、可能不是），如一个人是中国人，他有可能是北京人；一个人不是北京人，他有可能是中国人。

4. 简单的例子有助于理解，通过例子记住推理规则，做题时不要加入自己的理解，直接套用规则做题即可，如不用管“ $1+1$ ”为什么等于“2”，只需记住“ $1+1=2$ ”。

思考一个问题：

哈根达斯的广告语说，“爱她就带她去吃哈根达斯”……

怎么翻译？ 爱她 \rightarrow 吃哈根达斯

吃过哈根达斯，爱不爱她呢？

没吃哈根达斯，又说明什么呢？

【注意】思考一个问题 1：哈根达斯的广告语为“爱她就带她去吃哈根达斯”，“就（如果、就、都、一定）”前推后，翻译为“爱她 \rightarrow 吃哈根达斯”。

1. 已知“吃过哈根达斯”，“吃哈根达斯”是对题干翻译的肯后，肯后无必然结论，所以不确定是否爱她（可能爱、可能不爱）。

2. 已知“没吃哈根达斯”，“-吃哈根达斯”是对题干翻译的否后，否后必否前，可以推出“-爱她”。

3. 有的同学认为没带女朋友吃过哈根达斯不代表不爱她，有可能是因为当地没有哈根达斯所以才没有带她去吃，但这样就加入了自己的理解，广告中有自己的逻辑，要顺着广告的逻辑思考，不要加入自己的理解，否则可能会出错。

思考一个问题：

某商场门口挂了个牌子：“抽烟者，则不得入内”

怎么翻译？ 抽烟→-让进

我不抽烟，能不能进去呢？

让我进去，又说明什么呢？

【注意】思考一个问题 2: 某商场门口挂了个牌子“抽烟者，则不得入内”，“则”相当于“就”，前推后，翻译为“抽烟→-让进”。

1. 已知“我不抽烟”，“-抽烟”是对题干翻译的否前，否前无必然结论，所以不确定让不让进去。不抽烟不代表可以进入商场，如拿了一把大砍刀也会被禁止入内，所以不要加入自己的理解，直接套公式做题。

2. 已知“让我进去”，“进去”是对题干翻译的否后（“进去”是对“-让进”的否定），否后必否前，可以推出“-抽烟”。

3. 做题时千万不要加入自己的理解，当一个没有感情的机器，直接套用公式即可。

小练习：

如果想要取得好成绩，就必须减少玩耍时间 好成绩→少玩耍

取得好成绩 肯前

没取得好成绩 否前

减少玩耍时间 肯后

增加玩耍时间 否后

【注意】练习 1: 如果想要取得好成绩，就必须减少玩耍时间。“如果……就……”前推后，翻译为“好成绩→少玩耍”。

1. 取得好成绩：“取得好成绩”是对题干翻译的肯前（与题干翻译箭头前的内容长得一样），肯前必肯后，可以推出“减少玩耍时间”。

2. 没取得好成绩：“-取得好成绩”是对题干翻译的否前（否定了题干翻译箭头前的内容），否前无必然结论。

3. 减少玩耍时间：“减少玩耍时间”是对题干翻译的肯后（与题干翻译箭头后的内容长得一样），肯后无必然结论。

4. 增加玩耍时间：“增加玩耍时间”是对题干翻译的否后（“增加玩耍时间”说明没有减少玩耍时间，否定了题干翻译箭头后的内容），否后必否前，

可以推出“-取得好成绩”。

（多选）世界的→民族的

- ①只要民族的，就是世界的
- ②不是民族的，就不是世界的
- ③所有世界的，都是民族的
- ④越是民族的，越是世界的

【注意】练习 2（多选）：题干翻译为“世界的→民族的”。①“就”前推后，翻译为“民族的→世界的”，“民族的”是对题干翻译的肯后，肯后无必然结论；②“就”前推后，翻译为“-民族的→-世界的”，“-民族的”是对题干翻译的否后，“-世界的”是对题干翻译的否前，否后推否前；③“都”前推后，翻译为“世界的→民族的”，与题干翻译长得一样；④“越……越……”不是逻辑关联词，无法翻译，可以直接排除，综上可知，②③均是对的。

【例 1】（2023 事业单位）如果风不大，我们会去钓鱼；如果天空不晴朗，我们就不会去钓鱼；如果天气很暖和，我们会去钓鱼。

假定上面的陈述属实，如果我们现在正在钓鱼，则必定为真的是：

- ①风不大；
- ②天空晴朗；
- ③天气暖和。

- A. 仅①
- B. 仅①③
- C. 仅③
- D. 仅②

【解析】1. 问“如果我们现在正在钓鱼，则必定为真的是”，题干中有逻辑关联词“如果……就……”，为翻译推理题目，先翻译、再推理。先翻译题干：

- （1）“如果……就……”前推后，翻译为“-风大→钓鱼”。
- （2）“如果……就……”前推后，翻译为“-晴朗→-钓鱼”。
- （3）“如果……就……”前推后，翻译为“暖和→钓鱼”。

问法中还给了一个附加条件，即“我们现在正在钓鱼”，题干为“→+确定信息”，从确定信息入手推理，即将确定信息代入到题干翻译中，分析可以推出

哪些结论。先学会用推理规则，练习 20-30 道题之后，自然就能记住了。

“正在钓鱼”是对条件（1）的肯后，肯后无必然结论，所以不确定风大不大，①不对，排除 A、B 项。剩下 C、D 项，只需判断②是否正确，若②是对的则选择 D 项，若②不对则直接选择 C 项，灵活处理。“正在钓鱼”是对条件（2）的否后，否后必否前，可以推出“天空晴朗”，②是对的，选择 D 项。

考场上可以直接选答案，平时练习可以验证一下，“正在钓鱼”是对条件（3）的肯后，肯后无必然结论，所以不确定天气是否暖和，③不对。

综上可知，只有②必然为真，选择 D 项。

做题时直接套公式，不用加入任何自己的理解。先翻译题干，若还给出了确定信息，则从确定信息入手推理，利用推理规则做推理。

答疑：“肯后”指与箭头后面的内容一样；“否后”指与箭头后面的内容相反。【选 D】

【注意】

1. 肯前必肯后，否后必否前；否前、肯后无必然结论。
2. 题干有确定信息，从确定信息开始推。

【例 2】（2021 上海）李白的《江上吟》末二句云：“功名富贵若长在，汉水亦应西北流。”汉水，又名汉江，发源于今陕西省宁强县，东南流经湖北襄阳，至汉口汇入长江。

根据以上信息，下列哪项最符合李白的观点？

- A. 功名富贵能常在，但汉水不应西北流
- B. 若功名富贵不常在，则汉水不应西北流
- C. 功名富贵不能常在
- D. 若汉水能西北流，则功名富贵能常在

【解析】2. 这道题稍难，因为涉及古文。问“下列哪项最符合李白的观点”，题干中有逻辑关联词，为翻译推理题目。先翻译题干，“若”相当于“如果”，前推后，翻译为“功名富贵长在→汉水西北流”，后面还给了一个确定信息，即“汉水，又名汉江，发源于今陕西省宁强县，东南流经湖北襄阳，至汉口汇入长

江”，从确定信息入手推理。

“汉水东南流经湖北襄阳”说明汉水不是西北流的，“¬汉水西北流”是对题干翻译的否后，否后必否前，可以推出“¬功名富贵长在”，对应C项。考场上可以直接选择，不用验证剩下的选项。

A项：“功名富贵能常在”是对题干翻译的肯前，肯前必肯后，可以推出“汉水西北流”，而此项推出了“汉水不应西北流”，肯前没有推出肯后，排除。

B项：“若……则……”相当于“如果……就……”，前推后，“功名富贵不常在”是对题干翻译的否前，否前无必然结论，而此项推出了必然结论，排除。

D项：“若……则……”前推后，“汉水能西北流”是对题干翻译的肯后，肯后无必然结论，而此项推出了必然结论，排除。

题干为“→+确定信息”，从确定信息入手推理。记住规则，不用任何的理解，只需套用公式即可。【选C】

【注意】肯前必肯后，否后必否前；否前、肯后无必然结论。

【例3】（2021 重庆选调）所有与新型冠状病毒肺炎患者接触的人都被隔离了。所有被隔离的人都与王五接触过。

假设这个命题为真，则下面哪项命题也是真的？

- A. 可能有人没有接触过新型冠状病毒肺炎患者，但接触过王五
- B. 王五是新型冠状病毒肺炎患者
- C. 所有与王五接触过的人都被隔离了
- D. 所有新型冠状病毒肺炎患者都与王五接触过

【解析】3. 做题时千万不要加入自己的理解，而且必须看清题干在讨论什么，不要将概念搞混了。问“则下面哪项命题也是真的”，题干中出现逻辑关联词“所有……都……”，为翻译推理题目。先翻译题干：

① “所有……都……”前推后，翻译为“与新冠患者接触→被隔离”。

② “所有……都……”前推后，翻译为“被隔离→与王五接触”。

条件①②中均有“被隔离”，可以穿串，如“A→B，B→C”，可以穿串为“A→B→C”，这样可以看得更清晰，任意两个词之间均可以用规则（肯前必肯后、

否后必否前)推理,即“ $A \rightarrow C, -C \rightarrow -A$ ”。条件①②可以穿串为③“与新冠患者接触 \rightarrow 被隔离 \rightarrow 与王五接触”。

A项:“没有接触过新型冠状病毒肺炎患者”是对条件③的否前,否前无必然结论,但可以推出可能性结论,而此项带有“可能”,没有任何问题,如“北京人 \rightarrow 中国人”,一个人不是北京人,但他可能是中国人,保留。

B项:题干中只提到“与新型冠状病毒肺炎患者接触、被隔离以及与王五接触”,未提到“王五是新型冠状病毒肺炎患者”,排除。

C项:“与王五接触过的人”是对条件③的肯后,肯后无必然结论,而此项推出了必然结论,排除。

D项:题干中只提到“与新型冠状病毒肺炎患者接触的人”,未提到“新型冠状病毒肺炎患者”,与新型冠状病毒肺炎患者接触不代表是新型冠状病毒肺炎患者,二者不是一回事,主体不对,排除。

读题必须仔细,无中生有(主体不对、概念不对)的选项可以直接排除。在翻译推理中,通过总结以往考过的公务员以及事业单位考试的真题发现,带有“可能”的选项,90%会成为正确答案,优先蒙这种选项,要记住这个技巧。

答疑:否前、肯后无必然结论,但可以推出可能性结论,所以A项没有问题。

【选A】

【注意】

1. 肯前必肯后,否后必否前;否前、肯后无必然结论。
2. 遇到“ $A \rightarrow B, B \rightarrow C$ ”,可以穿串为“ $A \rightarrow B \rightarrow C$ ”。

翻译规则一:前 \rightarrow 后

如果、就、都、一定

推理规则一:逆否等价

符号表示: $A \rightarrow B = -B \rightarrow -A$

文字表示:肯前必肯后、否后必否前;否前、肯后无必然结论

递推原则: $A \rightarrow B, B \rightarrow C$,可得 $A \rightarrow B \rightarrow C$

【注意】回顾:

1. 翻译规则一：前推后。“如果、就、都、一定”均按照前推后翻译。

2. 推理规则一：逆否等价。

(1) 符号表示： $A \rightarrow B = \neg B \rightarrow \neg A$

(2) 文字表示：肯前必肯后、否后必否前；否前、肯后无必然结论（可以推出可能性结论）。

3. 递推原则：给出“ $A \rightarrow B, B \rightarrow C$ ”，可以穿串为“ $A \rightarrow B \rightarrow C$ ”。

三、翻译规则之“后推前”

典型关联词：只有……，才……

例句：只有刷够 5000 题，才能考到 80 分

80 分 \rightarrow 5000 题

【注意】翻译规则之“后推前”：

1. 典型逻辑关联词：只有……才……。如“只有 A 才 B”，“只有……才……”后推前（后半句 \rightarrow 前半句），翻译为“ $B \rightarrow A$ ”，这是逻辑学中的规定，记住即可。

2. 例句：只有刷够 5000 题，才能考到 80 分。“只有……才……”后推前，翻译为“80 分 \rightarrow 5000 题”。

3. 推理规则（肯前必肯后、否后必否前）是在翻译式子中用的（“肯前”指肯定箭头的前面，“否后”指否定箭头的后面），只要可以翻译为“ \rightarrow ”的形式，即可用逆否等价推理规则。

等价关联词：（后 \rightarrow 前）

不……不……；

除非……，否则不……；

【注意】后推前的等价关联词：“不……不……、除非……否则不……”均按照后推前翻译，即“后半句 \rightarrow 前半句”。

不考上公务员，则不剪头发

除非天地合，否则我不会与君绝

【注意】练习：

1. 不考上公务员，则不剪头发：“不……不……”为逻辑关联词，圈出逻辑关联词，剩下的内容后推前，翻译为“剪头发→考上”；“则”相当于“就”，前推后，此时“不”为否定词，而不是逻辑关联词，翻译为“-考上→-剪头发”，二者为逆否等价（ $A \rightarrow B = -B \rightarrow -A$ ），所以按照谁翻译均可，老师一般会分情况，在题干中需要将翻译式子写出来，建议按照“不……不……”后推前翻译，这样不带“-”；在选项中不用将翻译式子写出来，建议按照“就”前推后翻译，这样可以直接画“→”，比较省事。

2. 除非天地合，否则我不会与君绝：“除非……否则不……”后推前，翻译为“与君绝→天地合”。

以下哪项与其他选项意思不同？

- ①只有以史励志，才能够坚定理论自信
- ②除非以史励志，否则不能够坚定理论自信
- ③只要以史励志，就能够坚定理论自信

【注意】练习：问“以下哪项与其他选项意思不同”，说明有两项是一样的，有一项与之不一样。千万不要将前推后、后推前的逻辑关联词混淆，①“只有……才……”后推前，翻译为“坚定理论自信→以史励志”；②“除非……否则不……”后推前，翻译为“坚定理论自信→以史励志”；③“只要……就……（如果、就、都、一定）”前推后，翻译为“以史励志→坚定理论自信”。综上可知，①②一样，③与众不同，选择③。

【例1】（2024 国考网友回忆版）人民是创作的源头活水，只有扎根人民，创作才能获得取之不尽、用之不竭的源泉。文化文艺工作者要走进实践深处，观照人民生活，表达人民心声，用心用情用功抒写人民、描绘人民、歌唱人民。哲学社会科学工作者要多到实地调查研究，了解百姓生活状况，把握群众思想脉搏，着眼群众需要解疑释惑、阐明道理，把学问写进群众心坎儿里。

由此可以推出：

- A. 文化文艺工作者只有走进实践深处，才能观照人民生活

- B. 如果不扎根人民，创作就不能获得取之不尽、用之不竭的源泉
- C. 哲学社会科学工作者只有到实地调查研究，才能了解百姓生活状况，把握群众思想脉搏
- D. 如果哲学社会科学工作者没有着眼群众需要解疑释惑、阐明道理，就说明他们没有进行实地调查研究

【解析】1. “只有……才……”，后推前，翻译为“取之不尽、用之不竭→扎根人民”。

A 项：如果认为与题干的翻译没有关系，则是无中生有；如果认为在题干确实提及，但是这部分内容在题干没有逻辑关联词，该项建立了联系，也不对，翻译推理的题干有关联词的地方要进行翻译，选项翻译与题干翻译的关键词不一样，就可以当作无中生有处理，排除。

B 项：“如果……就……”前推后，“-扎根人民”是对题干翻译的否后，否后必否前，可以得到“取之不尽、用之不竭”，当选。

翻译推理选出正确答案可以直接“走人”，不需要对比择优。

C 项：讨论的内容与题干翻译没有关系，排除。

D 项：讨论的内容与题干翻译没有关系，排除。

答疑：

（1）题干只有第一句话有逻辑关联词，所以只有第一句话可以翻译。

（2）题干的顿号是否写成“且”关系要看选项，因为选项中也是顿号，所以当成一个整体即可。【选 B】

【例 2】（2020 北京）某校规定，对于学校的任一实验室，除非有教师在国际期刊上发表论文，否则没资格申报国家重点实验室。该校甲实验室有教师在国际期刊上发表论文。该校乙实验室有资格申报国家重点实验室。

如果上述论述为真，则下列论述一定为真的是：

- A. 该校甲实验室有资格申报国家重点实验室
- B. 该校甲实验室有教师没有在国际期刊上发表过论文
- C. 该校乙实验室有教师在国际期刊上发表论文
- D. 该校乙实验室有教师没有在国际期刊上发表过论文

【解析】2. “除非……否则没（不）……”后推前，翻译为“有资格申报实验室→有教师发表论文”。“该校甲实验室有教师在国际期刊上发表论文。该校乙实验室有资格申报国家重点实验室”是确定信息，从确定信息开始推理。

甲：“有教师在国际期刊上发表论文”是对题干翻译的肯后，肯后无必然结论，不知道是否有资格申报实验室，排除 A 项。

B 项：可能会认为甲实验室有老师发表过，就会有老师没有发表过，这里与日常生活理解不一样，逻辑中“ $1 \leq \text{有的} < \text{所有}$ ”，如我们班有的人考上公务员，可以是 1 个人，也可以是所有人，“有的是”推不出“有的不是”，如我们班有人考上了，推不出有人没有考上，因为有人考上了可能是所有人都考上了，因此有老师发表过推论文不出该项有老师没有发表过论文，排除。

乙：“有资格申报国家重点实验室”是对于题干翻译的肯前，肯前必肯后，可得“有教师发表论文”，即“乙实验室有教师发论文”，对应 C 项。

D 项：有老师发表论文推不出有老师没有发表论文，排除。【选 C】

“后推前” 关联词变形

1. 除非 A 否则不 B: $B \rightarrow A$

除非 A 否则 B: $\neg B \rightarrow A$

例句：除非交房租，否则搬出去

2. 基础/前提/关键；不可缺少/必不可少；必要条件

例句 1：食物是人类生存必不可少的

人类生存，食物是必不可少的

例句 2：建大厦的基础是修好地基

例句 3：想成功，不懈的努力是前提

【注意】“后推前” 关联词变形：

1. “除非 A 否则不 B” 后推前，翻译为“ $B \rightarrow A$ ”，“除非 A 否则 B” 翻译为“ $\neg B \rightarrow A$ ”。可以把“除非 A 否则 B” 变形成“除非 A 否则不不 B”（双重否定表示肯定，我不能不喜欢你就是我喜欢你），此时根据“除非……否则不” 后推前，翻译为“ $\neg B \rightarrow A = \neg A \rightarrow B$ ”。如“除非交房租，否则搬出去”，出现“除非……否则……”，翻译为“ $\neg \text{搬出去} \rightarrow \text{交房租}$ ”。

2. 出现“基础/前提/关键；不可缺少/必不可少；必要条件”，不能按照前推后或者后推前处理，因为可能会出现倒装句。

(1) “食物是人类生存必不可少的”和“人类生存，食物是必不可少的”意思一样，但是顺序不一样，“食物”一个在前、一个在后，因为出现了倒装，所以不能根据前推后或者后推前翻译，记住谁是必不可少的，谁在箭头后，翻译的时候先画箭头，然后看谁是基础/前提/关键/必不可少的，谁就放在箭头后，两句话都说明“食物”是必不可少的，放在箭头后，“生存”放在箭头前，翻译为“生存→食物”。

(2) 建大厦的基础是修好地基：“地基”是基础/必不可少的，放在箭头后，“大厦”放在箭头前，翻译为“大厦→地基”。

(3) 想成功，不懈的努力是前提：“不懈的努力”是前提，放在箭头后，“成功”放在箭头前，翻译为“成功→努力”。

【例3】（2020 事业单位）只有坚持马克思主义哲学中国化，才能构建具有继承性、民族性的中国特色哲学学术体系。

如果以上陈述为真，则可以推出以下哪项？

A. 只要坚持马克思主义哲学中国化，就能构建具有继承性、民族性的中国特色哲学学术体系

B. 如果坚持马克思主义哲学中国化，就能构建具有继承性、民族性的中国特色哲学学术体系

C. 坚持马克思主义哲学中国化是构建具有继承性、民族性的中国特色哲学学术体系的前提

D. 为了坚持马克思主义哲学中国化，必须构建具有继承性、民族性的中国特色哲学学术体系

【解析】3. 出现“只有……才……”，后推前，翻译为“构建→坚持”。

A 项：“只要……就……”前推后，翻译为“坚持→构建”，“坚持”是对题干翻译的肯后，肯后无必然结论，排除。

B 项：“如果……就……”前推后，翻译为“坚持→构建”，“坚持”是对题干翻译的肯后，肯后无必然结论，排除。

C项：出现“前提”，先画箭头，“坚持”是前提，放在箭头后，“构建”在箭头前，翻译为“构建→坚持”，与题干的翻译一模一样，即肯前推肯后，当选。

D项：谁必须谁在箭头后，“构建”是必须的，放在箭头后，翻译为“坚持→构建”，“坚持”是对题干翻译的肯后，肯后无必然结论，排除。

答疑：

(1) 如果选项是前推后，直接画箭头即可；如果是后推前，则需要写出来。

(2) 如果不看题干也可以选出答案，A、B、D项均是“坚持→构建”，只能选择C项。

(3) 数学学习过充分条件→必要条件，如果 $A \rightarrow B$ ，则A是充分条件，B是必要条件，所以箭头前的是充分条件，箭头后是必要条件，即谁是必须的谁在箭头后，如C项，“坚持”是前提、必须的，放在箭头后，“构建”放在箭头前。

【选C】

【例4】（2022 江苏）在知识经济时代，社会持续发展的前提之一是培养大量高素质人才，只有高校教育质量的提升才能培养出大量高素质人才，而高校教育质量的提升一定要求高校教师整体素养的提升。

如果以上陈述为真，则可以推出以下哪项？

- A. 只要社会持续发展，就要求提升高校教师整体素养
- B. 如果没有大量高素质人才，那么高校教育质量不会有提升
- C. 如果培养了大量高素质人才，那么社会就能持续发展
- D. 如果处在知识经济时代，高校教育质量必定有所提升

【解析】4. 翻译题干：

① “社会持续发展的前提之一是培养大量高素质人才”出现“前提”，“人才”是前提，放在箭头后，翻译为：社会发展→人才。

② “只有……才……”后推前，翻译为：人才→教育。

③ “高校教育质量的提升一定要求高校教师整体素养的提升”出现“一定”，前推后，翻译为：教育→教师。

①②③可以串联为④：社会发展→人才→教育→教师。

A 项：“只要……就……”前推后，翻译为“社会发展 \rightarrow 教师”，为肯前推肯后，当选。

B 项：“如果……那么……”前推后，翻译为“-人才 \rightarrow -教育”，“-人才”对于“教育”来说是否前，否前无必然性结论，排除。

C 项：“如果……那么……”前推后，翻译为“人才 \rightarrow 社会发展”，“人才”对于“社会发展”来说是肯后，肯后无必然性结论，排除。

D 项：题干翻译没有出现“知识经济时代”，无中生有，排除。

答疑：对知识点熟悉后，可以直接翻译出串联的式子，考场看到 A 项直接选择，不需要验证 B、C、D 项。【选 A】

翻译规则一：前推后

如果/就/都/一定

翻译规则二：后推前

只有……，才……；不……不……

1. 除非 A 否则不 B: $B \rightarrow A$ ；除非 A 否则 B: $\neg B \rightarrow A$

2. 谁必不可少，谁在箭头后

推理规则一：逆否等价

符号表示: $A \rightarrow B = \neg B \rightarrow \neg A$

文字表示：肯前必肯后，否后必否前、否前、肯后无必然结论

递推原则: $A \rightarrow B, B \rightarrow C$ ，可得 $A \rightarrow B \rightarrow C$

【注意】

1. 前推后：出现“如果、就、都、一定”。

2. 后推前：出现“只有……，才……；不……不……”。

(1) 除非 A 否则不 B: $B \rightarrow A$ ；除非 A 否则 B: $\neg B \rightarrow A$ 。

(2) 谁必不可少，谁在箭头后。

3. 逆否等价：

(1) 符号表示: $A \rightarrow B = \neg B \rightarrow \neg A$ 。

(2) 文字表示：肯前必肯后，否后必否前，否前、肯后无必然结论。

4. 递推原则: $A \rightarrow B, B \rightarrow C$ ，可得 $A \rightarrow B \rightarrow C$ 。

四、且和或

A 且 B：二者同时成立

等价关键词：和、既……又……、不仅……而且……、……但是……

例句：我很丑，但是我很抢手

【注意】“且”关系：

1. A 且 B：表达的意思是二者同时成立。

2. 等价关键词：“和、既……又……、不仅……而且……、但是”均为“且”关系，表示二者同时成立。转折在逻辑中表示同时成立，如“我很丑，但是我很抢手”，即“我丑”和“我抢手”都是对的，“但是”表示二者同时成立；“且”关系只要有一项是错的就不是同时成立，“且”关系就是错误的。

（多选）以下哪项可以说明一个人不是高富帅？

- ①不高
- ②不富
- ③不帅
- ④不高且不富且不帅

【注意】如果一个人不高、不富、不帅、不高不富不帅都可以证明不是高富帅，因此①②③④都正确，“且”关系要想否定，否定其中一项即可。

A 或 B：二者至少一个成立

等价关键词：或者、或者……或者……、至少一个

例句：我想带你去东京或者巴黎

- ①东京，-巴黎
- ②-东京，巴黎
- ③东京，巴黎

【注意】“或”关系：

1. A 或 B：表达的意思是二者至少一个成立。

2. 等价关键词：或者、或者……或者……、至少一个。如“我想带你去东

京或者巴黎”，有三种情况，即去东京、去巴黎、东京和巴黎都去（因为“或”关系是 ≥ 1 的意思， $2 > 1$ ，也是可以的）；如果问哪一项一定成立，则是不确定的，三者均是可能性，不是一定对的。

3. “要么去东京，要么去巴黎”有两种情况，即去东京、去巴黎，“要么……要么……”是指只有一个成立，不能同时成立。

五、推理规则之“否一推一”

“或”的翻译：否 $1 \rightarrow 1$

“或”关系为真，否定一项可以得到另一项

东京或巴黎

我不看足球，或不看篮球

【注意】“或”关系否一推一：当“或”关系为真时，否定一项可以得到另一项。

1. 如“东京或巴黎”，已知“不去东京”，为了保证至少一个成立，则一定“去巴黎”；如果“不去巴黎”，为了保证至少一个成立，则一定“去东京”。已知“去东京”，此时已经满足至少一个成立，则不清楚是否“去巴黎”。

2. 如“我不看足球或不看篮球”，已知“看足球”，是对“不看足球”的否定，“或”关系否一推一，可以推出“不看篮球”。

“喜欢摄影或喜欢驾车”，已知“不喜欢驾车”。

可以推出以下哪项？

- ①喜欢摄影
- ②不喜欢摄影
- ③无法推出确定信息

【注意】“不喜欢驾车”是对“喜欢驾车”的否定，“或”关系否一推一，可以推出“喜欢摄影”，①正确。

“喜欢摄影或喜欢驾车”，已知“喜欢驾车”。

可以推出以下哪项？

- ①喜欢摄影
- ②不喜欢摄影
- ③无法推出确定信息

【注意】“喜欢驾车”是对“或”关系其中一项的肯定，不清楚是否“喜欢摄影”，推不出确定信息，③正确。

【例1】（2020 国考）一切生命有机体都需要新陈代谢，否则生命就会停止。文明也是一样，如果长期自我封闭，必将走向衰落。交流互鉴是文明发展的本质要求。只有同其他文明交流互鉴、取长补短，才能保持旺盛生命活力。

由此可以推出：

- A. 一种文明如果没有同其他文明交流互鉴，就不能保持旺盛生命活力
- B. 一种文明如果没有长期自我封闭，就不会走向衰落
- C. 一种文明如果同其他文明交流互鉴、取长补短，就能保持旺盛生命活力
- D. 一种文明如果没有保持旺盛生命活力，它就没有同其他文明取长补短

【解析】1. 出现逻辑关联词，翻译题干：

①出现“都”前推后，翻译为：生命→新陈代谢。“否则”的是新陈代谢，意思是如果没有新陈代谢就没有生命，是对前一句话的否后推否前，可以不看，当出现“A→B，否则……”时，“否则……”可以不看，因为意思一样，就是重复说了一遍。

②“如果”前推后，翻译为“长期封闭→衰落”。

③“本质要求”就是必须要求，谁必须谁在箭头后，“交流互鉴”是必须的，放在箭头后，翻译为“文明发展→交流互鉴”。

④“只有……才……”后推前，顿号表示“且”关系，翻译为：保持活力→交流互鉴且取长补短。

A 项：“如果……就……”前推后，“-交流互鉴”是对条件④“且”关系中“交流互鉴”的否定，“且”关系一假则假，为否后，否后必否前，可以推出“-保持活力”，当选。

B 项：“如果……就……”前推后，“-长期封闭”是对条件②的否前，否前无必然结论，排除。

C 项：“如果……就……”前推后，“交流互鉴且取长补短”是对条件④的肯后，肯后无必然的结论，排除。

D 项：“如果……就……”前推后，“-保持活力”是对条件④的否前，否前无必然结论，排除。

答疑：选项没有涉及到条件①③，A、C、D 项涉及条件④，B 项涉及条件②，所以考查条件④的概率较大，考场上可以优先看条件④，选完 A 项直接“走人”即可。【选 A】

【例 2】（2021 安徽）吴老师、张老师、孙老师、苏老师都是某校教师，分别教授语文、生物、物理、化学四门课程。已知：

- ①如果吴老师教语文，那么张老师不教生物；
- ②或者孙老师教语文，或者吴老师教语文；
- ③如果张老师不教生物，那么苏老师不教物理；
- ④或者吴老师不教化学，或者苏老师教物理。

以下哪项如果为真，可以推出孙老师教语文？

- A. 吴老师教语文
- B. 张老师不教生物
- C. 吴老师教化学
- D. 苏老师不教物理

【解析】2. 翻译题干：

- ①“如果……那么……”前推后，翻译为：吴语文→-张生物。
- ②“或者……或者……”为“或”关系，翻译为：孙语文或吴语文。
- ③“如果……那么……”前推后，翻译为：-张生物→-苏物理。
- ④“或者……或者……”为“或”关系，翻译为：-吴化学或苏物理。

问“以下哪项如果为真，可以推出孙老师教语文”，没有确定信息，要求找出条件可以推出结论，为逆向推理的题目。

要想得到“孙语文”，结合条件②，“或”关系否一推一，需要“-吴语文”。

要想得到“-吴语文”，结合条件①，否后必否前，需要“张生物”。

要想得到“张生物”，结合条件③，否后必否前，需要“苏物理”。

要想得到“苏物理”，结合条件④，“或”关系否一推一，需要“吴化学”，C 项当选。

快速方法：要想得到“孙语文”，最终需要“吴化学”，中间的内容是为了将“孙语文”和“吴化学”串联起来，起到桥梁的作用，桥梁要出现 2 次，所以可以把出现 2 次的去掉，剩下出现 1 次的是答案，如“孙语文”“吴语文”“张生物”“苏物理”出现两次，均去掉，只剩下“吴化学”，对应 C 项。如果选项是“-吴化学”，要想“ $X \rightarrow$ 孙老师”，“孙语文”是结论，则“X”是条件，条件要推出结论，结合条件④，“-吴化学”是不能推理的，因为“或”关系只能否一推一，所以要选择“吴化学”。

答疑：如“ $A \rightarrow B$ ”“ $C \rightarrow D$ ”是不能串联的，只有“ $A \rightarrow B$ ”“ $B \rightarrow C$ ”可以串联为“ $A \rightarrow B \rightarrow C$ ”，所以要想串联，中间的词一定要出现 2 次。【选 C】

【练习】（2022 国考）地理老师在五个柜子里放入了五种矿物，每个柜子只放一种矿物：赤铁矿、黑云母、绿泥石、黄铜矿、方铅矿。已知：

- （1）如果一号柜放赤铁矿，那么二号柜不放黑云母；
- （2）或者三号柜放赤铁矿，或者一号柜放赤铁矿；
- （3）如果二号柜不放黑云母，那么四号柜不放绿泥石；
- （4）若五号柜放方铅矿，则四号柜放绿泥石。

以下哪项如果为真，可以得出“三号柜放赤铁矿”的结论？

- A. 二号柜不放黑云母
- B. 一号柜不放黄铜矿
- C. 五号柜放的是方铅矿
- D. 四号柜不放绿泥石

【解析】拓展. 课堂正确率为 88%。问“以下哪项如果为真，可以得出‘三号柜放赤铁矿’的结论”。

要想知道“三号柜放赤铁矿”，根据条件（2），利用“或”关系否定一个可以得到另外一个，需要“一号柜不放赤铁矿”；要想得到“一号柜不放赤铁矿”，根据条件（1），否后推否前，需要“二号柜放黑云母”；要想得到“二号柜放黑云母”，根据条件（3），否后推否前，需要“四号柜放绿泥石”；要想得到“四号柜放绿泥石”，根据条件（4），肯前推肯后，需要“五号柜放方铅矿”，C 项当选。

快速解题：使用“消消乐”的方法，“三号赤铁矿、一号赤铁矿、二号黑云母/不黑云母、四号绿泥石/不绿泥石”均出现 2 次，“五号方铅矿”只出现 1

次，答案是“五号方铅矿”，C项当选。

答疑：正确选项有可能在中间出现，但只是一种可能，目前的考试中没有这样考过，所以根据经验用方法做题是没有问题的。即使经验有问题，如果没有“五号柜放的是方铅矿”的选项，就说明推到中间出结论了，自己推理即可。【选C】

六、推理规则之“德·摩根定律”

(1) $\neg(A \text{ 且 } B) = \neg A \text{ 或 } \neg B$

(2) $\neg(A \text{ 或 } B) = \neg A \text{ 且 } \neg B$

“ \neg ”进去，“且”“或”互变

$\neg(\text{苹果且西瓜}) = \neg\text{苹果或}\neg\text{西瓜}$

$\neg(\text{火锅或烧烤}) = \neg\text{火锅且}\neg\text{烧烤}$

【注意】推理规则之“德·摩根定律”：

1. 如考试时会遇到“ $A \text{ 且 } B \rightarrow C$ ”，已知“ $\neg C$ ”，否后推否前，可以推出“ $\neg(A \text{ 且 } B)$ ”，此时需要去括号，德·摩根定律就是解决去括号的问题，把“ \neg ”分进去，“且”“或”互变。

(1) $\neg(A \text{ 且 } B) = \neg A \text{ 或 } \neg B$ 。

(2) $\neg(A \text{ 或 } B) = \neg A \text{ 且 } \neg B$ 。

2. 翻译推理本身就是数学题，不是语文题，记住公式应用即可。

3. 例：

(1) “ $\neg(\text{苹果且西瓜})$ ”去括号，把“ \neg ”分给“苹果”和“西瓜”，“且”变为“或”，得到“ $\neg\text{苹果或}\neg\text{西瓜}$ ”。

(2) “ $\neg(\text{火锅或烧烤})$ ”去括号，把“ \neg ”分给“火锅”和“烧烤”，“或”变为“且”，得到“ $\neg\text{火锅且}\neg\text{烧烤}$ ”。

【例1】（2022 广东）某高校调查本校学生的兴趣爱好后发现，喜欢打羽毛球的学生中，来自体育学院的学生一定喜欢登山。

根据以上条件，下列情况必定属实的是：

A. 甲喜欢打羽毛球和登山，则甲是体育学院的学生

B. 乙是体育学院的学生，且喜欢登山，则乙喜欢打羽毛球

C. 丁不喜欢打羽毛球和登山，则丁不是体育学院的学生

D. 丙喜欢打羽毛球，不喜欢登山，则丙不是体育学院的学生

【解析】1. “喜欢打羽毛球的学生中，来自体育学院的学生一定喜欢登山”说明如果这个人喜欢打羽毛球，并且来自体育学院，就能推出这个人一定喜欢登山，“喜欢打羽毛球”和“来自体育学院”是同时成立的，为“且”关系。题干翻译为“喜欢羽毛球且体育学院→喜欢登山”，问“下列情况必定属实的是”。

A 项：“喜欢登山”是对题干翻译的肯后，肯后无必然性结论，排除。

B 项：“喜欢登山”是对题干翻译的肯后，肯后无必然性结论，排除。

C 项：“不喜欢登山”是对题干翻译的否后，否后推否前，可以得到“¬（喜欢羽毛球且体育学院）”，去括号得到“¬喜欢羽毛球或¬体育学院”，已知“丁不喜欢打羽毛球”，是对“或”关系其中一项的肯定，无法得到任何结论，排除。

D 项：“不喜欢登山”是对题干翻译的否后，否后推否前，可以得出“¬喜欢羽毛球或¬体育学院”，已知“丙喜欢打羽毛球”，是对“或”关系其中一项的否定，“或”关系否定一个可以得到另外一个，故可以得到丙不是体育学院的学生，当选。

理解 D 项：丙喜欢打羽毛球，不喜欢登山，则丙不是体育学院的学生。如果丙是来自体育学院的学生，肯前应该推肯后，此时出现矛盾。如果是丙喜欢打羽毛球，并且来自体育学院，就能推出丙喜欢登山，现在丙不喜欢登山，说明一定不是体育学院的学生，当选。

不建议大家用理解做题，因为理解有的时候会出错，建议用推理的方法做题。

【选 D】

【例 2】（2023 吉林）土地荒漠化是人为因素和自然因素综合作用的结果，想要在土地退化的地区恢复人与自然和谐共生的状态，必须提高土地荒漠化防治的科学性。一方面，把握积极作为和有所不为的平衡，即一手抓人工治理，一手抓自然修复；另一方面，提高防治精细化水平。如果同时做到上述两个方面，土地荒漠化防治的科学性自然得到了提高。

由此可推出：

A. 只有在土地退化的地区恢复人与自然和谐共生的状态，才能提高土地荒漠

化防治的科学性

B. 如果土地荒漠化防治的科学性得到了提高,则说明在土地退化的地区恢复了人与自然和谐共生的状态

C. 如果土地荒漠化防治的科学性没有得到提高,则说明或者没有把握积极作为和有所不为的平衡,或者没有提升防治精细化水平

D. 如果土地荒漠化防治的科学性得到了提高,则说明把握积极作为和有所不为的平衡,以及提升防治精细化水平一定同时得以实现

【解析】2. 先翻译题干:

①出现“必须”,谁是必须的,谁放在箭头后,“想要在土地退化的地区恢复人与自然和谐共生的状态,必须提高土地荒漠化防治的科学性”说明“提高科学性”是必须的,放在箭头后,“恢复状态”放在箭头前,翻译为“恢复状态→提高科学性”。

②“如果”前推后,“上述两个方面”是“且”关系,翻译为“把握平衡且提高水平→提高科学性”。

A项:“只有……才……”后推前,翻译为“提高科学性→恢复状态”,“提高科学性”是对条件①的肯后,肯后无必然性结论,排除。

B项:“如果……则……”前推后,翻译为“提高科学性→恢复状态”,“提高科学性”是对条件①的肯后,肯后无必然性结论,排除。

C项:“如果……则……”前推后,翻译为“-提高科学性→-把握平衡或-提升水平”,“-提高科学性”是对条件②的否后,否后推否前,可以得到“- (把握平衡且提高水平)”,去括号得到“-把握平衡或-提升水平”,当选。

D项:“如果……则……”前推后,翻译为“提高科学性→把握平衡且提升水平”,“提高科学性”是对条件②的肯后,肯后无必然性结论,排除。

A、B项是同构选项,均排除。如果C项看不懂,可以看D项,D项的“提高科学性”是对条件②的肯后,肯后无必然性结论,故排除D项,C项当选。二选一时看简单的,简单的对就选,不对就排除,可以帮助提高正确率。

提速技巧:观察题干翻译后的两句话,如果自己是出题人,设置选项时肯定会想考查第二句话,如果考查第一句话,考生很快就能做出来,说明自己出题没有水平。经过老师对历年真题进行总结,发现如果题干中有两句话能翻译,基本

上都不会考查第一句，而是考查第二句（并不是 100%）。有了经验之后，本题不看第一句话，直接看第二句话并进行翻译，A 项没有提及“把握、提高”，B 项没有提及“把握”，均排除；C、D 项均提及“把握平衡”和“提高水平”，看完之后发现 C 项正确，直接选择 C 项。

题干第一句话不用翻译，A、B 项不用看，看到 C 项正确直接选择。一般情况下不要看句子是否复杂，如果题干中有两句话能翻译，优先看第二句话，选不出答案再看第一句话，这是根据出题人的喜好确定的，属于经验之谈。【选 C】

拓展 1.（2021 四川）只有持之以恒抓基层、打基础，发挥基层党组织战斗堡垒作用和党员先锋模范作用，机关党建工作才能落地生根，只有与时俱进、改革创新，勇于探索实践、善于总结经验，机关党建工作才能不断提高质量、充满活力。

根据以上陈述，可以得出以下哪项结论？

- A. 如果不能持之以恒抓基层、打基础，发挥基层党组织战斗堡垒作用和党员先锋模范作用，机关党建工作就不能不断提高质量、充满活力
- B. 只要持之以恒抓基层、打基础，发挥基层党组织战斗堡垒作用和党员先锋模范作用，机关党建工作就能落地生根
- C. 如果不能与时俱进、改革创新，勇于探索实践、善于总结经验，机关党建工作就不能不断提高质量、充满活力
- D. 只要与时俱进、改革创新，勇于探索实践、善于总结经验，机关党建工作就能不断提高质量、充满活力

【解析】拓展 1. 先翻译题干：

① “只有……才……”，后推前，翻译为：落地生根→持之以恒。

② “只有……才……”，后推前，翻译为：提高质量→与时俱进。

题干中有两句话能翻译，第一句话的翻译不看，A、B 项均提及条件①中“持之以恒”，均排除。

C 项：“如果”前推后，翻译为“-与时俱进→-提高质量”，“-与时俱进”是对条件②的否后，否后推否前，可以推出“-提高质量”，当选。【选 C】

拓展 2. (2022 联考) 要控制冰川的退缩, 一劳永逸的方法只有节能减排、减少温室气体排放、遏制地球气温升高。只有这样, 冰川的加速退缩才能从根本上得到控制。如果不减少温室气体的排放, 欧洲阿尔卑斯山将有 94% 的冰川会在 100 年内消失掉, 也许人们只能在冷库中看到一点剩余的冰川冰。

由此可以推出:

- A. 如果节能减排、减少温室气体排放、遏制地球气温升高, 就能够控制冰川的退缩
- B. 如果欧洲阿尔卑斯山有 94% 的冰川在 100 年内消失掉, 那就说明温室气体排放没有减少
- C. 除非减少温室气体排放, 否则欧洲阿尔卑斯山将有 94% 的冰川在 100 年内消失掉
- D. 只要节能减排、减少温室气体排放、遏制地球气温升高, 就能控制冰川退缩

【解析】拓展 2. 题干看起来有三句话可以翻译, 但本质上是两句。第一句话意思是“只有节能减排、减少温室气体排放、遏制地球气温升高, 才能控制冰川的退缩”; 第二句话出现“只有这样”, “这样”是指代词, 指的是“节能减排、减少温室气体排放、遏制地球气温升高”, 强调的是“只有节能, 才能控制”, 第一句话和第二句话是一个意思。翻译题干:

① “只有……才……” 后推前, 翻译为: 根本控制→节能减排。

② “如果” 前推后, 翻译为: -减少排放→94%消失。

根据经验知道要考第二句话, A、D 项没有“94%消失”, 均排除。

B 项: “94%消失” 是对条件②的肯后, 肯后无必然性结论, 排除。

C 项: “除非 A 否则 B” 翻译为“-B→A”, 即“-94%消失→减少排放”, “-94%消失” 是对条件②的否后, “减少排放” 是对条件②的否前, 否后推否前, 没有问题, 当选。

答疑:

(1) 按此方法做题, 最多是一开始的预想不正确, 考查第一句话, 先判断第二句话排除 2 个选项, 剩下的 2 个选项再排除 1 个也能把题目做出来, 只是快慢的问题。按照老师讲解的快速方法做题, 90%是快的, 10%是慢的, 如果正常做

题，可能 90%是慢的，10%是快的，建议掌握老师讲解的方法。

(2) 听课是为了学习一些方法、技巧，研究题目是为了研究如何做得更快。

(3) 出题人不喜欢考查第一句话，如果考查第一句话，则会太简单。学习资料分析时，老师告诉大家做最后一个综合分析题时不是逐一看选项，而是强调“CDBA”的概率更大一些，因为出现在 C、D 项的概率比出现在 A、B 项的概率大，故优先看 C、D 项，不行再看 A、B 项。【选 C】

【例 3】（2023 深圳）小方说：“我这个月如果去春游，就要去梧桐山和仙湖植物园，否则就不去；只有和小雪一起出门，我才会去梧桐山或七娘山；如果我要和小雪一起出门，那么我一定要和她做好约定；如果要和她做好约定，她一定有时间，但因为怀念家乡，小雪休假回北方看望家人，为期一个月。”

由此可推知，小方这个月：

- A. 没去春游
- B. 去了七娘山
- C. 去了仙湖植物园
- D. 和小雪一起出门

【解析】3. 先翻译题干：

① “如果……就……” 前推后，如果前面是“A→B，否则就不去”，“否则就不去”可以直接划掉，翻译为：春游→梧桐山且仙湖植物园。

② “只有……才……” 后推前，翻译为：梧桐山或七娘山→和小雪一起。

③ “如果……那么……” 前推后，翻译为：和小雪一起→和小雪约定。

④ “如果……一定……” 前推后，翻译为：和小雪约定→小雪有时间。

⑤ 确定结论：-小雪有时间。

已知“-小雪有时间”，是对条件④的否后，否后推否前，可以推出“-和小雪有约定”；“-和小雪有约定”是对条件③的否后，否后推否前，可以推出“-和小雪一起”；“-和小雪一起”是对条件②的否后，否后推否前，可以推出“-（梧桐山或七娘山）”，去括号得到“-梧桐山且-七娘山”；“-梧桐山”是对条件①“梧桐山”的否定，相当于否后，否后推否前，可以推出“-春游”，A 项当选。

现在只能知道“-梧桐山”，是对条件①箭头后“且”关系进行否定，仙湖植物园对不对都是否后，所以无法推出是否去仙湖植物园。

尝试使用“消消乐”，“小雪有/没有时间、和小雪约定、和小雪一起、梧桐山”均出现 2 次，出现 1 次的有“春游、仙湖植物园、七娘山”，使用“消消乐”消掉了一群，但还剩下 3 个。

当用“消消乐”时，最后有多个对象出现 1 次，找“单身”的词汇，谁是单身的，谁就是答案，“仙湖植物园”和“梧桐山”是“且”关系，二者在一起；“七娘山”和“梧桐山”是“或”关系，二者在一起，“单身”的是“春游”，故要选择“没去春游”。

一定是“没去春游”，因为“春游”是最终推出的结论，只能用“否后推否前”，才能推出“-春游”的结论，如果是肯后，则无法推理，所以“春游”一定是被否定的。

2020 年国考考查了类似的题目，课后可以用方法尝试做题，相同的消掉，如果有多个对象出现 1 次，选择“单身”的那一个。【选 A】

【例 4】（2021 新疆）周末回家，女儿小楠向老妈提出建议：粉蒸肉和蒸排骨至多做一样；如果不做粉蒸肉，就做梅菜扣肉或清炖肉。梅菜扣肉和清蒸鳊鱼至少做一样。结果，老妈做了蒸排骨，没有做清炖肉。

据此，可以推出：

- A. 老妈做了梅菜扣肉
- B. 老妈没做梅菜扣肉
- C. 老妈做了清蒸鳊鱼
- D. 老妈没做清蒸鳊鱼

【解析】4. 例 3 只给出一个确定条件，利用一个确定条件进行推理时，可以用“消消乐”的方法做题，给一个条件，最终推出一个结论，可以连成一串。本题给出两个确定条件，无法使用“消消乐”的方法做题，否则需要串成两串，比较乱。

“粉蒸肉和蒸排骨至多做一样”可以两个都没做，不是“要么……要么……”的关系。“A 和 B 最多一个”意思是 A 和 B 不能同时，“A 和 B 同时”是“且”关系，不能同时加“-”，即“-（A 且 B）”，去括号得到“-A 或-B”。“A 和 B 至少一个”翻译为“A 或 B”；“A 和 B 至多一个”翻译为“-A 或-B”。翻译题干：

- ① “粉蒸肉和蒸排骨至多做一样”翻译为：-粉蒸肉或-蒸排骨。

② “如果……就……” 前推后，翻译为：-粉蒸肉→梅菜扣肉或清炖肉。

③ “至少一个” 是 “或” 关系，翻译为：梅菜扣肉或清蒸鳊鱼。

已知 “老妈做了蒸排骨，没有做清炖肉”， “蒸排骨” 是对条件① “或” 关系其中一项的否定，“或” 关系否定一个可以得到另外一个，故可以得到 “-粉蒸肉”；“-粉蒸肉” 是对条件②的肯前，肯前必肯后，可推出 “梅菜扣肉或清炖肉”。

“-清炖肉” 是对条件②箭头后 “或” 关系其中一项的否定，“或” 关系否定一个可以得到另外一个，故可以得到 “梅菜扣肉”，排除 B 项。

“梅菜扣肉” 是对条件③ “或” 关系其中一项的肯定，无法确定 “清蒸鳊鱼” 的情况，排除 C、D 项。【选 A】

翻译规则一：前→后

如果……那么……、就、都、一定

翻译规则二：后→前

只有……，才……、不……，不……、除非……，否则不……

1. 除非 A，否则 B； $\neg B \rightarrow A$

2. 谁必不可少，谁在箭头后

翻译规则三：且关系：两者同时成立，缺一不可

或关系：两者至少一个成立

【注意】翻译规则：

1. 前→后：如果……那么……、就、都、一定。

2. 后→前：

(1) 只有……才……、不……，不……、除非……否则不……。

(2) 除非 A，否则 B： $\neg B \rightarrow A$ 。

(3) 谁必不可少，谁在箭头后。

3. “且” 关系：两者同时成立，缺一不可。

4. “或” 关系：两者至少一个成立。

推理规则一：逆否等价

符号表示： $A \rightarrow B = \neg B \rightarrow \neg A$

文字表示：肯前必肯后、否后必否前；否前肯后无必然结论

推理规则二：或关系否 1 推 1

A 或 B 为真时：① $\neg A \rightarrow B$ ② $\neg B \rightarrow A$

推理规则三：德摩根定律

$\neg (A \text{ 且 } B) = \neg A \text{ 或 } \neg B$

$\neg (A \text{ 或 } B) = \neg A \text{ 且 } \neg B$

“-” 进去，“且” “或” 互变

【注意】推理规则：

1. 逆否等价：肯前必肯后、否后必否前；否前/肯后无必然结论。
2. “或” 关系否 1 推 1：否定一项可以得到另外一项，当“A 或 B” 为真时，可以得到“ $\neg A \rightarrow B$ ” “ $\neg B \rightarrow A$ ”；“或” 关系肯定其中一项推不出任何结论。
3. 德摩根定律：去括号，“-” 进去，“且” “或” 互变。
4. 从现在开始，以后练习题目时如果遇到了前 20 个翻译推理题，要看着翻译规则和推理规则的两页 PPT 去做，不要觉得自己听懂了就直接做题。如果能够把题目做对，就证明自己学会了，把翻译规则和推理规则背一下即可。如果看着 PPT 仍然不能把题目做对，就说明在理解上有问题，需要再把课程听一遍，能够判断自己有没有听明白。

【测验题 1】“只有努力才能成功，只有成功才能得到他人的尊重。”

如果上述断定为真，那么以下哪项一定为真？

- A. 如果不成功，那么一定没有努力
- B. 如果得到他人尊重了，那么一定努力了
- C. 如果没有得到他人的尊重，那么一定没有成功
- D. 如果成功了，一定会得到他人尊重

【解析】1. 课堂正确率 76%。一开始做得慢很正常，先保证能够做对，后期再提速。先翻译题干：

① “只有……才……” 后推前，翻译为：成功 \rightarrow 努力。

② “只有……才……” 后推前，翻译为：得到尊重 \rightarrow 成功。

条件①和条件②可以串联为条件③“得到尊重→成功→努力”。

A 项：“不成功”对于“努力”来说是否前，否前无必然性结论，排除。

B 项：“如果……那么……”前推后，翻译为“得到尊重→努力”，肯前必肯后，可以推出，当选。

C 项：“如果……那么……”前推后，翻译为“-得到尊重→-成功”，“-得到尊重”对于“成功”来说是否前，否前无必然性结论，排除。

D 项：“如果……一定……”前推后，翻译为“成功→得到尊重”，“成功”对于“得到尊重”来说是肯后，肯后无必然性结论，排除。【选 B】

【测验题 2】或者被告是有罪的，或者他是疯子；如果他有罪，则他应当被处死；如果他是疯子，则他应该永远接受住院，如果证据不够有力，则被告不应该被处死。现知，证据不够有力，那么根据已知条件可以推知：

- A. 被告应该被处死
- B. 被告是有罪的
- C. 被告应该永远接受住院治疗
- D. 被告既无罪又不是疯子

【解析】拓展 2. 课堂正确率 71%。先翻译题干：

① “或者……或者……”是“或”关系，翻译为：有罪或疯子。

② “如果……则……”前推后，翻译为：有罪→处死。

③ “如果……则……”前推后，翻译为：疯子→住院。

④ “如果……则……”前推后，翻译为：证据不够有力→-处死。

已知“证据不够有力”，是对条件④的肯前，肯前必肯后，得到“-处死”；“-处死”是对条件②的否后，否后必否前，得到“-有罪”；“-有罪”是对条件①“或”关系其中一项的否定，“或”关系否一推一，得到“疯子”；“疯子”是对条件③的肯前，肯前必肯后，得到“住院”，C 项当选。

A 项：题干推出的是“-处死”，排除。

B 项：题干推出的是“-有罪”，排除。

D 项：“无罪”表述正确，但题干推出的是“疯子”，选项后半句错误，“且”关系一假全假，排除。

“证据有力、处死、有罪、疯子”均出现 2 次，“住院”只出现 1 次，根据“消消乐”，可以推出“接受住院治疗”，C 项当选。【选 C】

【测验题 3】某高校外语教研室新招进五位外语老师，每位老师只教授一门外语。并且满足以下条件：

- (1) 如果小钱教德语，那么小孙不教俄语
- (2) 或者小李教德语，或者小钱教德语
- (3) 如果小孙不教俄语，那么小赵不教法语
- (4) 或者小赵教法语，或者小周不教英语。

以下选项如果为真，可以得出“小李教德语”的结论：

- A. 小孙不教俄语
- B. 小钱教德语
- C. 小周教英语
- D. 小赵不教法语

【解析】拓展 3. 课堂正确率 93%。问“以下选项如果为真，可以得出‘小李教德语’的结论”，利用“消消乐”解题。

“小李教/不教德语”出现 2 次，“小钱教/不教德语”出现 2 次，“小孙教/不教俄语”出现 2 次，“小赵教/不教法语”出现 2 次，“小周教/不教英语”出现 1 次，选择“小周教英语”，对应 C 项。

如果出现“小周不教英语”的选项，则不能选择，因为“小周不教英语”是对条件（4）“或”关系其中一项的肯定，无法继续推理，只有将“小周不教英语”否定了才能推，所以一定是“小周教英语”才能往后继续推理。【选 C】



粉笔程永乐

2022-5-31 来自 微博网页版 已编辑

图形推理练习题: 网页链接
类比推理练习题: 网页链接
定义判断练习题: 网页链接
逻辑判断练习题: 网页链接
数奇点的小练习: 网页链接
GCT一拖五练习: 网页链接
判断推理小技巧: 网页链接
三视图立体拼合: 网页链接
截面图和多面体: 网页链接
类比二级辨析练习: 网页链接
真假推理练习题: 网页链接
判断推理思维导图: 网页链接
图形推理的前世今生: 网页链接
类比推理的前世今生: 网页链接

【注意】

1. 可能会感觉翻译推理听起来比前面的课程要难, 方法有点难, 不好理解。但学起来越简单的往往考查越难, 如在类比推理中, 虽然知道什么是近义词, 但考试中给出的词可能不认识, 所以不一定能够做对; 再如图形推理能够听明白、学会, 但自己做题时可能没有那么顺利。学起来越简单的最后可能考得比较难, 学起来比较难、不好理解的最后可能考得比较简单。

2. 翻译推理不需要大量练习题目, 只要把“980”里面讲过的每一个翻译推理题都学会了, 把一节课听 3-5 遍, 就能把每一道题目都学会, 考试时遇到类似的题目就能做对, 类比推理和图形推理需要做大量练习。如果觉得翻译推理难是正常的, 多听几遍一定能够学会, 而且考试时一定能够把题目做对。

3. 关注老师微博“粉笔程永乐”, 微博中有判断推理练习题链接, 包括图形推理 40 道题, 类比推理 24 道题, 定义判断 20 道题, 逻辑判断 40 道题 (1-10

题是翻译推理，如果能够做对 6 道题及以上，则说明学得很好；如果只能做对 3-5 道题，则需要再把课程听一遍）。

4. 老师从 2024 年 1 月 1 日开始，每天都会在微博上发 10 道练习题，到目前为止大概有 2000 道题，有题目和视频讲解，大家如果不知道去哪里刷题，可以跟着老师刷，但要把前面的题目都补上，需要花费很长的时间。

【答案汇总】

翻译规则之“前推后” 1-3: DCA

翻译规则之“后推前” 1-4: BCCA

翻译规则之“且”与“或” 1-2: AC

推理规则之“德·摩根定律” 1-4: DCAA

遇见不一样的自己

Be your better self