

第八章 分析推理

【声明】本课程版权归【四海公考】所有，仅限个人学习，严禁任何形式的录制、传播和账号分享。一经发现，平台有权做封号处理，情节严重者将

翻译推理（推出类）

(A或B的否一推一)

等价推出 正推 逆推 两难推理 范畴推理

用命题推命题 找到事实 用命题和事实 A \rightarrow B 所有 有些 特例

忠于箭头 推事实 非A \rightarrow B 画图法（所有A都是B）
所有C都是非B

A \rightarrow B 非A \leftarrow 非B 用命题推事实！

A、非B开头是正确选项！

B、非A开头不是正确答案

矛盾法 假设法 代入法！ 选言

直言 (a或b 非a且非b)

A和非A 联言 (a且b 和 非a或非b)

所有有些 可能必然 模态

A \rightarrow B 和 A且非B 假言

8.1 真假话分析推理

8.1.1 矛盾法

三种矛盾关系：①A 和非 A、A 且 B 和非 A 或非 B、A 或 B 和非 A 且非 B；②所有和有些 不，有些和所有不、可能和必然不、必然和可能不；③A \rightarrow B 和 A 且非 B。

例题 1（2023 四川事业单位）

某高校关于选派张强和李健谁去德国访学有三种不同的意见：

①张强去，李健就不去；②张强和李健都去；③张强不去。

学校领导研究后，同意了一种意见，否定了两种意见，由此可以推出：

- A. 张强去
- B. 李健去
- C. 张强和李健都不去
- D. 张强和李健都去

【答案】A

【解析】

条件 1：张强去 \rightarrow 李健不去

条件 2：张强且李健

条件 3：非张强

条件 1、2 矛盾（ $A\rightarrow B$ 与 A 且非 B 矛盾），一真一假。所以条件 3 必为假，张强去，A 项正确，当选。

例题 2（2023 浙江省考）

关于小张、小李书法学习的情况，有如下判断：

- （1）如果小张学习魏碑，那么小李学习汉隶；
- （2）小张既没有学习秦篆，也没有学习魏碑；
- （3）小张或者学习秦篆，或者学习魏碑。

结果发现，上述判断有两项是错误的。

根据以上信息，可以得出以下哪项结论：

- A. 小张学习魏碑，小李学习汉隶
- B. 小张没有学习魏碑，小李学习汉隶
- C. 小张学习魏碑，小李没有学习汉隶
- D. 小张没有学习魏碑，小李没有学习汉隶

【答案】C

【解析】

条件 1：张魏碑 \rightarrow 李汉隶

条件 2：非张秦且非张魏

条件 3：张秦或张魏

条件 2、3 矛盾（非 A 且非 B 与 A 或 B ），一真一假。所以条件 1 必为假， $A\rightarrow B$ 为假，可知 A 且非 B 即张魏碑且李不汉隶正确，C 项当选。

例题 3（2022 青海省考）

球赛即将进入决赛阶段，五个球迷对决赛队伍做了预测。

甲：如果法国无法进入决赛，那么意大利也不会进入决赛；

乙：法国没戏，意大利会进决赛；

丙：或者法国进入决赛，或者葡萄牙进入决赛；

丁：法国和葡萄牙都不可能进入决赛；

戊：意大利和葡萄牙进入了决赛。

结果只有两个球迷预测错误，那么预测错误的球迷是：

A. 甲和丁

B. 甲和丙

C. 丙和戊

D. 丁和戊

【答案】A

【解析】

条件 1：非法→非意

条件 2：非法且意

条件 3：法国或葡萄牙

条件 4：非法且非葡萄牙

条件 1、2 矛盾（ $A \rightarrow B$ 与 A 且非 B 矛盾），一真一假。条件 3、4 矛盾（ A 或 B 与非 A 且非 B ），一真一假。则戊一定真，说明进决赛的是意大利与葡萄牙，法国没进决赛，则条件 2 为真，条件 1 为假，条件 3 为假，所以 A 项正确，当选。

例题3 (2022青海省考 69%) 79%

球赛即将进入决赛阶段，五个球迷对决赛队伍做了预测。

甲：如果法国无法进入决赛，那么意大利也不会进入决赛；

乙：法国没戏，意大利会进决赛； 非法→非意 非法且意

丙：或者法国进入决赛，或者葡萄牙进入决赛； 法国或葡萄牙

丁：法国和葡萄牙都不可能进入决赛； 非法且非葡萄牙

戊：意大利和葡萄牙进入了决赛。

结果只有两个球迷预测错误，那么预测错误的球迷是：

A. 甲和丁 B. 甲和丙

C. 丙和戊 D. 丁和戊

甲假 丁假

且或
所有可能
A→B 非A且非B

例题 4 (2018 黑龙江)

某地发生一起爆炸案，经侦查得到以下线索：

(1) 如果甲不是爆炸案元凶，那么乙就是爆炸案元凶；

(2) 甲乙都不是爆炸案元凶；

经进一步侦查，发现前述三条线索只有一条是假的，由此一定可以推出：

- 【答案】B

条件 1: 非甲 \rightarrow 乙

条件 1、2 矛盾 ($A \rightarrow B$ 与 A 且非 B 矛盾)，一真一假。则条件 3 为真，乙和丙是爆炸案凶手，B 项正确，当选。

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：

- 【答案】D

条件 1: 所有不

条件 2: 有些

条件 3: 省冠军达标或国家队队员达标

条件 1、2 矛盾（所有不与有些矛盾），一真一假。则条件 3 为假，A 或 B 为假则非 A 且非 B 为真，即省冠军未达标且国家队队员未达标为真，D 项正确，当选。

小陈、小李、小刘 3 人从学校脱颖而出，到市里参加竞赛。5 人预测：

小陈、小李都获奖;

小陈、小李至多有 1 人获奖;

小陈获奖，小李未获奖；

小陈未获奖，小李获奖；

若小陈获奖，则小刘也获奖。

结果发现，只有 1 人预测正确。由此可以推出：

A. 小陈、小李都未获奖

B. 小陈、小刘都获奖

C. 小李、小刘都未获奖

D. 小陈、小李都获奖

【答案】D

【解析】

条件 1：陈且李

条件 2：非陈或非李

条件 3：陈且非李

条件 4：非陈且李

条件 5：陈 \rightarrow 刘

条件 1、2 矛盾（A 且 B 与非 A 或非 B），一真一假。则条件 3、4、5 均为假，从条件 5 入手，陈获奖且刘未获奖为真。条件 3：陈获奖且李未获奖为假，且陈获奖为真，由且关系一假为假可知李未获奖为假，则李获奖为真，因此陈、李都获奖，D 项正确，当选。

真假分析

矛盾法

1、且或

2 所有有些 可能必然

3 A \rightarrow B 和 A且非B

找矛盾不看矛盾！！

8.1.2 假设法

例题 7（2019 上海 B 类）

青少年高校科学营旨在充分利用重点大学的科技教育资源，激发青少年对科学的兴趣，培养青少年的科学精神、创新意识和实践能力。班主任鼓励甲、乙、丙、丁四位同学报名参加暑假举行的科学营。几天后班主任向这四位同学询问录取的情况，他们的回答如下：

甲：乙被科学营录取了。

乙：丙被科学营录取了。

8.1.3 代入法

什么时候用代入法：题干涉及对象太多，用现有信息推不出什么东西，用代入法。

例题9（2022 四川省考）

甲、乙、丙、丁4位同学参加学校运动会。已知他们4人每人都至少获得1个奖项，4人获奖总数为10。关于具体获奖情况，4人还有如下说法：

甲：乙和丙的获奖总数为5；

乙：丙和丁的获奖总数为5；

丙：丁和甲的获奖总数为5；

丁：甲和乙的获奖总数为4。

后来得知，获得2个奖项的人说了假话，而其他人均说了真话。

根据以上信息，甲、乙、丙、丁4人具体的获奖数分别应是：

A. 2、3、2、3

B. 2、4、1、3

C. 2、2、2、4

D. 2、2、3、3

【答案】C

【解析】选项中甲都是2，所以甲获奖数为2，说假话，因此乙和丙的获奖数不是五，只有C项符合，当选。

【版权说明】本课程版权归【四考公考】所有，仅限个人学习，严禁任何形式的录制、传播和账户分享。一经发现，平台有

矛盾法

假设法

代入法

1、且或

2 所有有些 可能必然

3 A→B 和 A且非B

找矛盾不看矛盾！！

用确定的事实 判断命题的真假			只有A且非B时为假！	
A→B	A	B	A→B	
	真	真	真	A为真！ 命题为真
	真	假	假	前件为假命题为真(钱建伟)
	假	真	真	B为真 命题为真
	假	假	真	后件为真命题为真 侯建真

8.1.4 命题的真假判断

常用知识点：对于 $A \rightarrow B$ ，①只有A且非B时命题为假，②A为假（前件为假）命题为真，③B为真（后件为真）命题为真。

只有(A真且B假) 命题为假！

只有A且非B为假

A为假 命题为真

B为真 命题为真

例题 11（2019 天津事业单位）

某机关年终考核时，群众对周、吴、郑、王四位处长的考核结果有多种说法，其中，只有一种说法是准确的。

- ①如果周处长考核优秀，那么吴处长也考核优秀；
- ②考核优秀者是郑处长；
- ③考核优秀者是周处长，但吴处长考核不是优秀；
- ④考核优秀者是周处长或王处长。

以下判断为真的是：

- A. ①
- B. ②
- C. ③
- D. ④

【答案】A

【解析】

条件 1：周 \rightarrow 吴

条件 2：郑

条件 3：周且非吴

条件 4：周或王

条件 1、3 矛盾（ $A \rightarrow B$ 与 A 且非 B 矛盾），一真一假。则条件 2、4 均为假，实际情况是非郑、非周且非王，根据前件为假，命题为真可以得知条件 1 为真，A 项正确，当选。

例题 12（2020 人行）

某研究院近日对未来科研方向进行研讨。姜教授提出：既要进行机器人研发，也要进行无人机研发；陈研究员认为：只有进行量子通信研究，才能进行无人机研发；孟博士指出：如果进行机器人研发和无人机研发，那么也要进行量子通信研究。最后经过磋商，只有其中一位的观点被采纳。

根据这段文字可以推出，可能的磋商结果是：

- A. 进行机器人研发和量子通信研究，但是不进行无人机研发
- B. 进行无人机研发和机器人研发，但是不进行量子通信研究
- C. 进行量子通信研究和无人机研发，但是不进行机器人研发
- D. 进行量子通信研究，但是不进行机器人研发和无人机研发

【答案】B

【解析】

题干 1. 机器人且无人机 2. 无人机→量子通信 3. 机器人且无人机→量子通信

侯建真：2 和 3 的箭头后边都是量子通信，如果有量子通信 2, 3 都会真。本题只有一个观点被采纳，是一真两假，所以一定不能有量子通信。选 B。

批注 [1]: 钱建伟，侯建真：A→B 命题，如果箭头前边是假的，或者箭头后边是真的，那么这个命题是真的。

例题 13（2021 黑龙江）

（1）既去南京，又去深圳。

（2）只有去广州，才去深圳。

（3）如果南京和深圳都去，那么去广州。

如果只采纳一个人的建议，可以推出的是：

- A. 去南京和广州，不去深圳
- B. 去广州和深圳，不去南京
- C. 去广州，但不去南京和深圳
- D. 去南京和深圳，但不去广州

【答案】D

【解析】

题干（1）南京且深圳 （2）深圳→广州 （3）南京且深圳→广州

侯建真，（2）和（3）的箭头后边都是广州，如果有广州（2），（3）都会真。本题只有一个建议被采纳，是一真两假，所以一定不能有广州。所以不去广州。选 D。

例题 14（2022 福建事业单位）

4 张卡片，卡片的一面是大写的英文字母，另一面是阿拉伯数字。4 张卡片向上一面分别是 A、B、5、8。主持人断定，如果一面是 A，则另一面是 5。

如果试图推翻主持人的断定，需要翻转下列哪两张卡片：

- A. 卡片 A 和 5
- B. 卡片 A 和 8
- C. 卡片 B 和 5
- D. 卡片 B 和 8

【答案】B

【解析】本题主持人断定是 A→5

第一种思路：要推翻主持人的断定是找到假命题，A→B 只有 A 且非 B 这种情况下是

假命题，所以要找可能构成 A 且非 B 的选项，在本题中，要推翻 A→5, 所以就是看 A 后边是不是非 5，是就是假命题，看 8 后边是不是 A，如果是，同样为假命题。 选择 B

第二种思路：钱建伟，侯建真。本题中如果前边是非 A, 或者后边是 5，那么命题一定是真，所以选择 B。

8.1.5 两真两假模型

解题思路，第一步找矛盾，第二步假设。

例题 15（2019 河北事业单位）

甲和乙今年都报考了研究生，关于他们的考试有如下四个断言：

- ①他们俩人至少有一个考上
- ②甲并不必然考上
- ③乙确实考上了
- ④并非甲可能没考上

最后录取结果表明：这四个断言中有两个是真的，两个是假的。

则下面哪一个结果可以从上述条件推出：

- A. 甲考上了，乙没考上
- B. 甲和乙都考上了
- C. 甲和乙都没考上
- D. 乙考上了，甲没考上

【答案】A

【解析】1. 或者甲或者乙。 2. 甲不必然。 3. 乙。 4. 甲必然。

2, 4 矛盾，必然一真一假，那么 1, 3 也一真一假。从 1, 3 入手，一真一假，如果 3 为真，1 一定为真。所以 3 不可为真，3 为假，1 为真。乙未考上，甲考上。选 A。

批注 [2]: 至少有一个=或者甲或者乙

批注 [3]: 不必然=可能不

批注 [4]: 并非甲可能没考上=并非（甲可能不）=甲必然

批注 [5]: 或甲或乙，否一推一，非乙推出甲。

例题 16（2024 四川省考）

某旅游团去瓷都景德镇旅游，游客们游玩之后，纷纷购买纪念品。关于游客们是否购买了瓷器，有以下一些说法：

- ①游客们都买了瓷器
- ②该团的王女士买了白瓷

③有的游客没买瓷器

④如果该团的郑先生没买青瓷，那么该团的王女士就买了白瓷

如果上述说法两真两假，那么以下哪项一定为真：

- A. 该团的王女士没买瓷器 B. 该团的郑先生买了青瓷
C. 该团的王女士买了白瓷 D. 该团至少一人没买青瓷

【答案】B

【解析】1. 所有游客都瓷器。 2. 王白瓷。 3. 有游客非瓷器。 4. 郑非青瓷-》王白瓷。

1, 3 矛盾，所有和有些不，必然一真一假。那么 2, 4 一真一假，假设 2 为真，侯建真，4 也为真，不可，所以 2 为假，王非白瓷；4 为真，4 逆否是：王非白瓷-》郑青瓷。选 B

例题 17（2022 内蒙古）

欧洲杯比赛期间，小赵、小钱、小孙、小李预测甲、乙两支队伍能否进入决赛。他们的对话如下：

小赵：如果甲进入决赛，则乙也能进入决赛。

小钱：我看甲进入决赛没有问题。

小孙：在我看来，甲能够进入决赛，但乙进不了。

小李：我的看法是，如果甲不能进入决赛，则乙进决赛。

结果出来后，他们四人的预测有两个真、两个假，关于甲和乙是否进入决赛，以下推论正确的是：

- A. 甲和乙都进入决赛 B. 甲和乙都没有进入决赛
C. 甲进入决赛，乙没有进入决赛 D. 甲没有进入决赛，乙进入决赛

【答案】D

【解析】

1. 甲-》乙； 3. 甲； 3. 甲且非乙； 4. 非甲-》乙。

1 和 3 矛盾，一真一假，2 和 4 必定一真一假。如果 2 为真，钱建伟，4 为真。所以 2 为假，4 为真。所以甲没有进入决赛，乙进入决赛。选 D

矛盾法

假设法

代入法

1、且或

2 所有有些 可能必然

3 $A \rightarrow B$ 和 A 且非 B

找矛盾不看矛盾！！

两真两假

找矛盾 再假设！！

用确定的事实 判断命题的真假

$A \rightarrow B$

A	B	$A \rightarrow B$
真	真	真
真	假	假
假	真	真
假	假	真

只有A且非B时为假！

A为假！命题为真

前件为假命题为真(钱建伟)

B为真 命题为真

后件为真命题为真 侯建真

8.2 日常分析推理

日常分析：给出日常生活中蕴含逻辑关系的若干条件，需要考生抽丝剥茧找到其内在联系并适当推理，此类问题没有固定的解题方法，真正考察了考生的逻辑思维。

常用方法：代入法、画表法、画图法、赋值法等。

解题入手点：一般可以从确定信息、最大信息入手。

8.2.1 画表法

例题 18 (2020 事业单位联考)

某学院邀请 7 位教师甲、乙、丙、丁、戊、己、庚参加硕士论文答辩工作，7 位教授将被分成两组，第一组 3 人，第二组 4 人，且分组必须符合以下要求：

- (1) 甲和丙不能在同一个小组
- (2) 如果乙在第一组，那么丁必须在第一组
- (3) 如果戊在第一组，那么丙必须在第二组
- (4) 己必须在第二组

如果乙在第一组，那么以下哪项一定是真的？

- 【解析】

乙	丁	$\frac{1}{2}$	
乙			$\frac{1}{2}$

【解析】

批注 [7]: ②小邓、小丁中至少有 1 人在南山-》小吴在北苑。逆否命题为: 小吴不在北苑-》小邓, 小丁不在南山

南山	东江	北苑
孔	吴	邓
子	洪	丁

例题 20 (2020 事业单位联考)

甲乙丙丁四支球队打单循环赛，规则是胜、平、负各积 2 分、1 分、0 分，甲赢了乙，乙赢了丙，丙赢了丁，丁赢了甲；甲至少平了一场，乙只赢了一场；甲和丁积分相同。

由此可以推出：

- A. 丙队积分高于其他队
- B. 乙队积分低于丁队
- C. 甲队积分高于丙队
- D. 四队积分均相同

【答案】D

【解析】

如图，先画出来，甲至少平了一场，那么甲和丙平。乙只赢了一场，甲丁积分相同，那么丁和乙平。可以看出来所有队都一平一胜一负。两种图都可以。选 D

	甲	乙	丙	丁
甲		✓	—	×
乙	×		✓	—
丙	—	×		✓
丁	✓	—	×	



乙戊左边都不是丁，丙的左边是丁，丁的左边不是戊，戊只有两种选择，两种情况分别画出来。第一个与题干冲突。第二个图形正确。选 A

