





## 8.2.4 特殊思维

### 8.2.4.1 等价思维

#### 例题 25 (2022 四川省考)

在年终考评中，黄某带领的团队 7 人中有 4 人被评为优秀。已知：

- (1) 黄、丁、陈 3 人中有 2 人是优秀；
- (2) 李、杨、肖、贾 4 人中有 2 人是优秀；
- (3) 如果杨、贾两人中有人被评为优秀的，则陈也是优秀。

根据以上陈述，可以得出以下哪项：

- A. 陈、肖中至少有 1 人被评为优秀
- B. 黄、李中至少有 1 人被评为优秀
- C. 丁、肖中至少有 1 人被评为优秀
- D. 丁、李中至少有 1 人被评为优秀

【答案】A

【解析】黄和丁只在第一句话中出现过，除了名字不一样，起到的作用一样的，因此黄和丁等价，所有关于黄的陈述可以换成丁。

同理，杨和贾是并列的关系，他们在第二三句话中是等价的。

李和肖只在第二句话中出现，他俩作用一样，是等价的。

因此，B 选项可以把黄换成丁，相当于问丁和李，C 选项也可替换成丁和李，D 选项同理为丁和李，因此，B、C、D 选项同对或同错，选 A。

第三句话：非陈→非杨且非贾，肖优秀！

#### 例题 26 (2023 江苏事业单位)

某县有县领导每周一到周五值班接待群众来访制度，五个工作日内上午、下午均有一人值班，且上午、下午值班的人各不相同。每位县领导的接待日不连续，书记和副书记不能同一天值班。下周刘书记、张县长、李副书记及江副县长王副县长等 5 位领导值班，已知排定

- (1) 下周一下午张县长
- (2) 下周三上午江副县长
- (3) 下周五下午王副县长

根据以上条件，关于下周值班人员，下列哪项正确：

- A. 刘书记周一值班
- B. 张县长周四值班
- C. 李副书记周五值班
- D. 王副县长周三值班

【答案】B



【解析】已经排定的：

周一	周二	周三	周四	周五
		江副县长		
张县长				王副县长

已知两个书记各两天，不能连着，可以是李刘李刘，也可以是刘李刘李，因此，可以互换，是等价的。

A 选项的刘书记和李副书记是等价的，推不出来一定是谁；C 选项的李副书记和刘书记等价的，推不出来；

D 选项王副县长和张县长等价，不确定。选 B。

### 8.2.4.2 极限思维

#### 例题 27（2021 事业单位联考）

某单位举行职工象棋比赛，李、王、吴、许、马、朱、田 7 人进入了决赛，对于最终结果，甲、乙、丙、丁 4 人预测如下：

	第一名	第二名	第三名	第四名	第五名	第六名	第七名
甲	马	田	李	王	朱	吴	许
乙	李	王	吴	许	朱	马	田
丙	马	王	许	朱	李	吴	田
丁	马	李	田	许	朱	吴	王

比赛结束后，发现他们四人预测的名次正确率都超过了一半。

根据以上信息，可以推出获得第三名的是：

- A. 李
- B. 吴
- C. 许
- D. 田

【答案】A

【解析】

问题说四人预测的名次正确率都超过了一半，则一人最少对 4 个，最少对 1 6 个！

如果第一名是马，有三个人能对，如果第一名是李，只有一个人能对。

最多的情况：如果第一名是马，第二名是王，第四名是许，第五名是朱，第六名是吴，第七名是田，一共是 15 个人预测正确，加上第三名无论是谁，最多能有 16 个正确。

问题说的是最少有 16 个人正确，那就只能有 16 个人正确，只有这种情况发生。B 吴是第六名，C 许是第四名，D 田是第七名，第三名是李，选 A。



	第一名	第二名	第三名	第四名	第五名	第六名	第七名
甲	马	田	李	王	朱	吴	许
乙	李	王	吴	许	朱	马	田
丙	马	王	许	朱	李	吴	田
丁	马	李	田	许	朱	吴	王

## 8.2.5 特殊模型

### 8.2.5.1 不同角度分类模型

#### 例题 28（2022 事业单位联考）

在研究生小刘的书架上放着 15 本图书，除从图书馆借阅的 9 本之外，其他均系自购。其中包括中文图书 8 本，英文原版书 7 本。

若其中从图书馆借阅的中文图书至多 7 本，则可以得出以下哪项：

- A. 自购的中文图书至少 2 本
- B. 自购的英文原版书至少 1 本
- C. 自购的中文图书多于从图书馆借阅的英文原版书
- D. 自购的英文原版书少于从图书馆借阅的中文图书

【答案】D

【解析】根据已知条件，设借阅中文  $x$  本，可表示：

	借阅 9 本	自购 6 本
中文 8 本	设 $x$	$8-x$
英文 8 本	$9-x$	横看： $7-(9-x)$ 竖看： $6-(8-x)$ 因此， $x-2$

从表格可知：借阅中文  $x >$  自购英文  $x-2$  借阅英语  $>$  自购中文，对应 D 选项。

#### 例题 29（2023 浙江省考）

某地区中小学教师中，毕业于师范类院校的女教师多于毕业于非师范类院校的男教师，\_\_\_\_\_，所以，该地区中小学女教师比男教师多。

要使上述推理成立，最适合填入画横线位置的是：

- A. 毕业于师范类院校的教师少于毕业于非师范类院校的教师
- B. 毕业于师范类院校的教师多于毕业于非师范类院校的教师
- C. 毕业于师范类院校的女教师比毕业于非师范类院校的男教师多



D. 毕业于非师范类院校的女教师比毕业于非师范类院校的男教师多

【答案】A

【解析】

	师范	非师范
男		$x -$
女	设 $x$	

想要最后结论是女教师比男教师多，已知师范类女教师比非师范类男教师多，若非师范类女教师也比师范类男教师多，则女教师的整体比男教师多！这道题更难一些，没有这个选项。

D 选项，只知道女教师两部分均大于非师范男教师，不知道师范类男教师情况，无法使结论成立。

C 选项，重复了题干的条件，还有两个空没说到。

B 选项，令非师范类女教师为  $y$ ，师范类男教师为  $y +$ ，无法确定女教师整体和男教师的多少。

A 选项，非师范男已经小于师范女，非师范整体想大于师范，需要非师范女比师范男大，把整体拉上来，可以使结论成立。

### 8.2.5.2 包含关系模型

#### 例题 30（2019 江西法检）

某个饭店里，一桌人边用餐边谈生意。其中，1 人是哈尔滨人，2 人是北方人，1 人是广东人，2 个人只做电子设备生意，3 个人只做服装生意。

假设以上的介绍涉及这餐桌上所有人，那么，这一餐桌上最少可能是几个人，最多可能是几个人：

- A. 最少可能是 3 个人，最多可能是 8 个人
- B. 最少可能是 5 个人，最多可能是 8 个人
- C. 最少可能是 5 个人，最多可能是 9 个人
- D. 最少可能是 3 个人，最多可能是 9 个人

【答案】B

【解析】按南北方分类一共有 3 个人，按从事的生意分类一共有 5 个人，如果他们之间没有交集，就一共有 8 个人；如果他们之间有交集，是包含关系，则 5 个人。

所以最少 5 个人，最多 8 个人。

### 8.2.5.3 多重身份模型

甲、乙、丙、丁 4 人为室友，来自江苏、浙江、湖南、湖北，毕业时都考上了研究生，录取她们的有师范大学、医科大学、财经大学、农业大学，已知：甲考上的不是农业大学，考上农业大学的是江苏人，



丙考上了师范大学，丁是湖北人。

### 例题 31（2022 江苏 A 类）

根据上述信息，可以推出以下哪项：

- A. 丙是湖南人
- B. 甲是浙江人
- C. 丁考上了财经大学
- D. 乙考上了农业大学

【答案】D

【解析】已知条件如下：

师范	医科	财经	农业
			江苏人
丙			

因为，丁是湖北人，要在第二行和第三行都占一个位置，所以不能是师范大学或者农业大学的。丁只能是医科大学或者财经大学。题里还有个条件没用到，“甲考上的不是农业大学”，因此考上农业大学的只能是乙，对应 D 选项。

### 例题 32（2022 江苏 A 类）

如果考上医科大学的是湖南人，那么以下哪项为假：

- A. 甲考上了医科大学
- B. 丁考上了财经大学
- C. 丙不是浙江人
- D. 丙不是湖南人

【答案】C

【解析】能够确定的条件如下：

师范	医科	财经	农业
	湖南人	湖北人	江苏人
丙		丁	乙

因此，师范是浙江人，湖南人是甲，选 C。

## 8.2.5.4 数独模型

### 例题 33（2018 江苏省考）

以下是一个  $4 \times 4$  的图形，共有 16 个小方格，每个小方格中均可填入一个词。要求图形的每行、每列均填入“爱国”“敬业”“诚信”“友善”4 个词，不能重复，也不能遗漏。

根据以上信息，依次填入图形中①②③④处的 4 个词应是：



①	②	③	④
敬业		友善	
爱国	敬业		
			诚信

- A. 爱国、敬业、诚信、友善                      B. 诚信、爱国、敬业、友善  
C. 诚信、友善、爱国、敬业                      D. 友善、爱国、敬业、诚信

**【答案】C**

**【解析】**此类题从最大信息入手，即说谁的多，从谁入手。这里“敬业”多，第三列和第四列的“敬业”只能在第一行和第四行；第四行第四列是诚信，则第四行的敬业只能在第三列，第四列的敬业只能在第一行④处。对应 C 选项。

#### 8.2.5.5 冠军模型（甲乙丙三个人参加一个项目，最后只有一个冠军，叫冠军模型）

##### 例题 34（2023 广东省考）

甲、乙、丙 3 人同时申请某个课题项目。评审专家组进行评审后，最终通过了其中 1 人的申请。专家们最初的预测如下：

- ①专家一：甲的申请没有通过。  
②专家二：乙的申请通过了。  
③专家三：丙的申请没有通过。

如果只有 1 名专家预测正确，则下列推论必然**错误**的是：

- A. 专家一预测正确                                      B. 专家三预测正确  
C. 甲的申请通过了                                      D. 乙的申请通过了

**【答案】D**

**【解析】**把三句预测都翻译成谁可能通过了：①乙或丙；②乙；③甲或乙。这三个里，无论是甲还是丙通过，都符合只有一个专家预测正确。如果乙通过，则三个人都预测正确，所以一定不是乙。

**例题 35（2019 上海市考）**

在国家社科基金重大项目招标中，甲、乙、丙、丁、戊、己等六所高校参与了投标。根据相关规则，最终只能有一所高校中标。关于究竟哪所高校是中标者，公布结果前参与投票的三位评审专家谈了各自的看法：

- （1）中标的高校不是甲就是乙；
- （2）中标的高校不是丙；
- （3）戊和己两所高校均未中标。

对照后来公布的中标结果，发现上述三位专家中只有一人的看法是正确的。

根据以上信息，可以确定下列哪项中的三所高校均未中标：

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

**【答案】C**

**【解析】**先翻译专家预测的中标结果：

- ①甲或乙。
- ②甲或乙或丁或戊或己。
- ③甲或乙或丙或丁

题里说了只有一人是看法正确的，那么出现两次以上的就不可能了，甲、乙、丁都出现多次，对应 C 选项。





## 第九章 推理方式与论证结构

### 9.1 推理方式判断

**推理方式判断：**多考察归纳推理的判断，要注意完全归纳（可以是两个子类）与不完全归纳。

**三种推理方式：**演绎推理（从一般推特殊，比如三段论）、归纳推理（从特殊到一般，结论可靠性和样本数量有关。分为完全归纳和不完全归纳，完全归纳是所有对象都调查，不完全归纳是挑一部分调查）、类比推理（经常用在科学研究，猜测性推理）。

#### 例题 1（2021 安徽事业单位）

“泰山天下雄”，以下选项与上述推理方式最相近的是：

- A. 我见青山多妩媚，料青山见我应如是
- B. 笑别庐山远，何烦过虎溪
- C. 上有天堂，下有苏杭
- D. 自古华山一条路

【答案】

【解析】题干：泰山天下第一雄！没有登过天下所有的山得出的结论，属于不完全归纳。

A 选项，猜想。

B 选项，没有推理。

C 选项，类比。

D 选项，没有登过所有华山的路，不完全归纳。

#### 例题 2（2012 国考）

某刑事人类学家在对 260 名杀人犯的外貌进行了考察后，发现他们具有一些共同的生理特征，于是得出“杀人犯具有广颧、颧骨突出、头发黑而短的特征”的结论。

以下哪项与上述推理方式相同：

- A. 24~28 之间没有质数
- B. 八月十五云遮月，正月十五雪打灯
- C. 植物种子经超声波处理后可增产，所以玉米种子经超声波处理后也可增产
- D. 某高校在对全校学生进行调查后，得出“我校同学学习态度普遍较好”的结论

【答案】B

【解析】题干是不完全归纳



A. 每个数字都说到了，是完全归纳

B. 不完全归纳（这种民谚一般都是不完全的，没有挨个调查过）

C. 三段论，第一句话“所有植物种子经超声波处理后都能增产”，第二句“玉米种子是植物种子”，第三句“所以玉米种子经处理可增产”。一个所有加两个有些，长这样子的就是三段论。

D. 完全归纳

## 9.2 论证结构或错误相似

### 例题 3（2021 江苏 B 类）

古人云：立善法于天下，则天下治；立善法于一国，则一国治。

以下哪项与上述古人说法的形式结构最为相似：

A. 民生在勤，勤则不匮

B. 穷则独善其身，达则兼济天下

C. 明者因时而变，知者随事而制

D. 俭则约，约则百善俱兴；侈则肆，肆则百恶俱纵

【答案】B

【解析】题干是：立善法于天下→天下治（A→B）；立善法于一国→一国治（C→D）

A. A→B

B. 穷→独善其身，达→兼济天下，和题干一样

C. 没有逻辑关联词，没有推理过程。

D. 俭→约→百善俱兴；侈→肆→百恶俱纵

### 例题 4（2015 吉林省考）

张三、李四、王五和赵六都是湖南人，都爱吃辣椒。我所遇到的湖南人都爱吃辣椒。所以，所有的湖南人都爱吃辣椒。

下列与题干论证方式最为类似的是：

A. 有一份调查显示，中国的肺癌患者中 90%以上是汉族人。由此可见，汉族人更容易患肺癌

B. 某厂生产了一百台电视，随意抽取 50 台进行检查，发现 5 台是次品。由此可知，此批产品的合格率是 90%

C. 火烧赤壁的吴将周瑜，36 岁病死；写《滕王阁序》的王勃，26 岁早亡。可见，很早就成功的人往往短寿

D. 凡溺水而死的人，内脏都有硅藻反应。钱二、孙六、周五都是溺水而死，所以内脏一定有硅藻反应



【答案】C

【解析】题干由特殊到一般，不完全归纳。C选项也是。

A选项，少分母。B选项，抽样调查。D选项，三段论，是演绎推理。

#### 例题5（2022 天津市考）

有的金属是固体；铁是金属；所以，铁是固体。

下列选项与题干所犯逻辑错误相同的是：

- A. 有的犯罪行为严重地扰乱了社会秩序；李四的行为严重地扰乱了社会秩序；所以，李四的行为是犯罪
- B. 有的科学家没有受过正规高等教育；张三没有受过高等教育；所以，张三是科学家
- C. 有的没有辨别能力的人是精神病人；精神病人没有民事行为能力；所以，没有民事行为能力的人没有辨别能力
- D. 有的带刺的花是玫瑰；花园里的花带刺；所以，花园里的花是玫瑰

【答案】D

【解析】三段论是一个所有，两个有些。题干把第一个所有变成有些了。A选项，前面要说李四的行为是犯罪行为。B选项，张三是科学家，所以张三没有受过高等教育。C选项，某个人没有辨别能力，所以某个人是精神病人。D跟题干一样。

#### 例题6（2019 北京市考）

若在一墓穴中发掘出墓主的印章和墓志铭，就能确定该墓穴是墓主的真墓。在西高穴大墓中，没有发掘出曹操的印章和墓志铭。故西高穴大墓不是真的曹操墓。

以下哪项的论证方式与题干最为类似：

- A. 若在墓穴中发现刻有“魏武王”之类字样的随葬品，就能说明那个墓穴是曹操的。在西高穴大墓中发现了刻有“魏武王常用格虎大戟”的石碑等随葬品。故该墓是曹操墓
- B. 十八岁的人还没有面对过社会上的问题，而任何没有面对过这些问题的人不能够进行投票。所以，十八岁的人不能够进行投票
- C. 只有持有深水合格证，才能进入深水池。高亮没有深水合格证，所以，他不能进入深水池
- D. 如果我有翅膀，我就能飞翔。我没有翅膀，所以，我不能飞翔

【答案】D

【解析】题干： $A \rightarrow B$ ，C是非A，C是非B。

A选项， $A \rightarrow B$ ，C是A，C是B。



B 选项， $A \rightarrow B$ ， $B \rightarrow C$ ， $A \rightarrow C$ 。

C 选项， $A \rightarrow B$ ，C 是非 B，C 是非 A。

D 选项， $A \rightarrow B$ ，C 是非 A，C 是非 B。

### 例题 7（2020 云南）

师范类院校学生来自全国各地，甲大学是师范类院校，所以甲大学的学生来自全国各地。

下列选项所犯逻辑错误与上述推理最相似的是：

- A. 牛不是食肉动物，而狮子不是牛，所以狮子不是食肉动物
- B. 父母爱读书的孩子爱运动，小黄爱运动，所以小黄的父母爱读书
- C. 私人捐赠的教学楼遍布全国各高校，何况是邵逸夫先生捐赠的逸夫楼
- D. 文明司机都是礼让行人的，有些公务司机礼让行人，所以有些公务司机是文明司机

【答案】C

【解析】题干：分割谬误！

A 选项， $A \rightarrow B$ ，C 是非 A。

B 选项， $A \rightarrow B$ ，C 是 B。

C 选项，私人捐赠的教学楼遍布全国各地，逸夫楼是私人捐赠的教学楼，逸夫楼遍布全国各地！

D 选项， $A \rightarrow B$ ，C 是 B。

总结：

论证类	翻译推理（推出类）	分析类
归因论证	等价推出	A 非B开头 ✓ 真假分析
数量论证		7A 7B ✗
严谨逻辑关系		日常分析
一般质疑	正推 逆推 两难推理 推出信息！	
支持和前提假设 解释说明	范畴推理 所有有些特例 一分为二的画图法	



## 一二三四五

一个符号  $\rightarrow$

二是命题的形式与真假！

三种推理方式

四种关系      且或      所有有些      可能必然      矛盾

五种命题      如果那么  
                 只有才  
                 除非否则  
                 或者或者  
                 要么要么