

导学篇



清北博雅

Tsing Peking BoYa

第一节逻辑推理考试大纲

试卷说明

1. 试卷满分及考试时间

试卷满分为 200 分，考试时间为 180 分钟。

2. 答题方式

答题方式为闭卷、笔试。不允许使用计算器。

3. 试卷结构

问题求解题 15 小题，每题 3 分，共 45 分。

条件充分性判断题 10 小题，每题 3 分，共 30 分。

逻辑推理题 30 小题，每题 2 分，共 60 分。

写作题 2 小题，论证有效性分析 30 分（600 字），论说文 35 分（700 字），共 65 分。



第二节逻辑学习方法认知。

1. 形式推理考查推理规则

【规则练一练 1】

你能分清楚下面语句的准确含义吗？

①他不必然爱我。

②他不可能爱我。

③他不必然不爱我。

④他不可能不爱我。

【学以致用】请写出以下句子的准确含义。

①今天不必然下雨。

- ②今天不可能下雨。
- ③今天不必然不下雨。
- ④今天不可能不下雨。

【规则练一练 2】

题干只有 A 才 B，正确答案：非 A→非 B 概率很大，可以优先验证。

【例 1】G202026. 领导干部对于各种批评意见应取有则改之、无则加勉的态度，营造言者无罪、闻者足戒的氛围。只有这样，人们才能知无不言、言无不尽。领导干部只有从谏如流并为说真话者撑腰，才能做到“兼听则明”或作出科学决策；只有乐于和善于听取各种不同意见，才能营造风清气正的政治生态。

根据以上信息，可以得出以下哪项？

- A. 领导干部必须善待批评、从谏如流，为说真话者撑腰。
- B. 大多数领导干部对于批评意见能够采取有则改之、无则加勉的态度。
- C. 领导干部如果不能从谏如流，就不能作出科学决策。
- D. 只有营造言者无罪、闻者足戒的氛围，才能形成风清气正的政治生态。
- E. 领导干部只有乐于和善于听取各种不同意见，人们才能知无不言、言无不尽。

【例 2】G202236. H 市医保局发出如下公告：自即日起，本市将新增医保电子凭证就医结算，社保卡将不再作为就医结算的唯一凭证。本市所有定点医疗机构均已实现医保电子凭证的实时结算；本市参保人员可凭医保电子凭证就医结算，但只有将医保电子凭证激活后才能扫码使用。

以下哪项最符合上述 H 市医保局的公告内容？

- A. H 市非定点医疗机构没有实现医保电子凭证的实时结算。
- B. 可使用医保电子凭证结算的医院不一定是 H 市的定点医疗机构。
- C. 凡持有社保卡的外地参保人员，均可在 H 市定点医疗机构就医结算。
- D. 凡已激活医保电子凭证的外地参保人员，均可在 H 市定点医疗机构使用医保电子凭证扫码就医。
- E. 凡未激活医保电子凭证的本地参保人员，均不能在 H 市定点医疗机构使用医保电子凭证扫码结算。

【例 3】J202136. “理念是实践的先导”，理念科学，发展才能蹄疾步稳；“思想是行动

的指南”，思想破冰，行动才能突破重围；“战略是发展的规划”，战略得当，未来才能行稳致远。执政环境不会一成不变，治国理政需要与时俱进。

根据以上陈述，可以得出以下哪项？

- A. 只有以正确思想为指导，才能进行科学的战略规划。
- B. 只要思想破冰，行动就可以突破重围。
- C. 治国理政只有与时俱进，才能不断改善执政环境。
- D. 若战略不得当，未来就不能行稳致远。
- E. 要正确处理好理念、思想、战略和发展的辩证关系。

【例 4】J202240. 一般认为，近现代社会发展的最初阶段主要靠效率引擎驱动。只有效率高，才能更快地推动工业化和城市化，才能长期保持 GDP 高速增长。而当社会发展到一定阶段时，就需要效率与公平双轮驱动，甚至以公平驱动为主。因为只有公平驱动才能提高消费能力，才能释放生产能力。

根据上述信息，可以得出以下哪项？

- A. 如果没有效率驱动，就没有公平驱动。
- B. 如果实现社会公平，就能释放生产能力。
- C. 只有提高消费能力，才能实现效率与公平双轮驱动。
- D. 如果效率不够高，就不能更快地推动工业化和城市化。
- E. 只有长期保持 GDP 高速增长，才能更快地推动工业化和城市化。

【例 5】G201626. 企业要建设科技创新中心，就要推进与高校、科研院所的合作，这样才能激发自主创新的活力。一个企业只有搭建服务科技创新发展战略的平台、科技创新与经济发展对接的平台以及聚集创新人才的平台，才能催生重大科技成果。

根据上述信息，可以得出以下哪项？

- A. 如果企业没有搭建聚集创新人才的平台，就无法催生重大科技成果。
- B. 如果企业搭建了服务科技创新发展战略的平台，就能催生重大科技成果。
- C. 如果企业推进与高校、科研院所的合作，就能激发其自主创新的活力。
- D. 如果企业搭建科技创新与经济发展对接的平台，就能激发其自主创新的活力。
- E. 能否推进与高校、科研院所的合作决定企业是否具有自主创新的活力。

【例 6】G202426. 健康连着千家万户的幸福，关系国家民族未来对于个人来说，健康是幸福之源。拥有健康，不一定拥有幸福，但失去健康，必然失去幸福。对于国家来说，人民健康是强盛之基，只有拥有健康的人民，才能拥有高质量发展能力，必须把保障人民健康放在在优先发展的战略位置，大力推进健康中国建设。

根据以上陈述，可以得出以下哪项？

- A. 有的人拥有幸福，但不一定拥有健康
- B. 只要人民健康，就能推动国家高质量发展
- C. 世界上只有少数国家实现了人民健康、国力强盛
- D. 若没有健康的人民，一个国家就不会拥有高质量发展能力，
- E. 如果把保障人民健康放在优先发展的战略位置，就能实现国家强盛。

答案速查：1-6CEDDA D



2. 综合推理考查解题技巧

【技巧一：排除法/剩余法】

【例 1】六一儿童节快到了。幼儿园老师为班上的小明、小雷、小刚、小芳、小花等 5 位小朋友准备了红、橙、黄、绿、青、蓝、紫等 7 份礼物。已知所有礼物都送了出去，每份礼物只能由一人获得，每人最多获得两份礼物。另外，礼物派送还需要满足如下要求：

- (1) 如果小明收到橙色礼物，则小芳会收到蓝色礼物；
- (2) 如果小雷没有收到红色礼物，则小芳不会收到蓝色礼物；
- (3) 如果小刚没有收到黄色礼物，则小花不会收到紫色礼物；
- (4) 没有人既能收到黄色礼物，又能收到绿色礼物；
- (5) 小明只收到橙色礼物，而小花只收到紫色礼物。

根据上述信息，以下哪项可能为真？

- A. 小明和小芳都收到两份礼物。
- B. 小雷和小刚都收到两份礼物。
- C. 小刚和小花都收到两份礼物。
- D. 小芳和小花都收到两份礼物。
- E. 小明和小雷都收到两份礼物。

【例 2-3】 基于以下共同的题干：

有个在写遗嘱的人有 5 个可能继承者 S、T、U、V 和 W。遗产分为 7 块土地，编为 1-7 号。7 块土地将按以下条件分配：

- ① 没有 1 块地可以合分，没有 1 个继承者可继承 3 块以上土地。
- ② 谁继承了 2 号地，就不能继承其他地。
- ③ 没有 1 个继承者可以既继承 3 号地，又继承 4 号地。
- ④ 如果 S 继承了 1 块地或数块地，那么 U 就不能继承。
- ⑤ 如果 S 继承 2 号地，那么 T 必须继承 4 号地。
- ⑥ W 必须继承 6 号地，而不能继承 3 号地。

【例 2】如果 S 继承了 2 号地，那么谁必须继承 3 号地？

- A. S B. T C. U D. V E. W

【例 3】如果 S 继承了 2 号地，其他 3 位继承者各继承两块地，那么三人当中没人能同时继承下列哪两块地？

- A. 1 号地和 3 号地。 B. 1 号地和 6 号地。 C. 1 号地和 7 号地。
- D. 4 号地和 5 号地。 E. 6 号地和 7 号地。

【例 4】（2014 年 1 月 37 题）某公司年度审计期间，审计人员发现一张发票，上面有赵义、钱仁礼、孙智、李信四人签名，签名者的身份各不相同，分别是经办人、复核、出纳或审

批领导之中的一个，且每个签名都是本人所签。询问四位相关人员，得到以下答案：

赵义：“审批领导的签名不是钱仁礼。”

钱仁礼：“复核的签名不是李信。”

孙智：“出纳的签名不是赵义。”

李信：“复核的签名不是钱仁礼。”

已知上述每个回答中，如果提到的人是经办人，则该回答为假；如果提到的人不是经办人，则为真。

根据以上信息，可以得出经办人是？

- A. 赵义。 B. 钱仁礼。 C. 孙智。
D. 李信。 E. 无法确定。

【例 5】（2016 年 54 题）江海大学的校园美食节开幕了，某女生宿舍有 5 人积极报名参加此次活动，她们的姓名分别为金粲、木心、水仙、火珊、土润。举办方要求，每位报名者只做一道菜品参加评比，但需自备食材。限于条件，该宿舍所备食材仅有 5 种：金针菇、木耳、水蜜桃、火腿和土豆。要求每种食材只能有 2 人选用。每人又只能选用 2 种食材，并且每人所选食材名称的第一个字与自己的姓氏均不相同。

已知：

- （1）如果金粲选水蜜桃，则水仙不选金针菇；
（2）如果木心选金针菇或土豆，则她也须选木耳；
（3）如果火珊选水蜜桃，则她也须选木耳和土豆；
（4）如果木心选火腿，则火珊不选金针菇。

根据上述信息，可以得出以下哪项？

- A. 木心选用水蜜桃、土豆。
B. 水仙选用金针菇、火腿。
C. 土润选用金针菇、水蜜桃。
D. 火珊选用木耳、水蜜桃。
E. 金粲选用木耳、土豆。

【例 6】（2018 年 54 题）题基于以下题干：

某校四位女生施琳、张芳、王玉、杨虹与四位男生范勇、吕伟、赵虎、李龙进行中国象棋比赛。他们被安排到四张桌上，每桌一男一女对弈，四张桌从左到右分别记为 1、2、3、4 号，每对选手需要进行四局比赛。比赛规定：选手每胜一局得 2 分，和一局得 1 分，负一局得 0 分。前三局结束时，按分差大小排列，四对选手的总积分分别是 6:0、5:1、4:2、3:3。已知：

- (1) 张芳跟吕伟对弈，杨虹在 4 号桌比赛，王玉的比赛桌在李龙比赛桌的右边；
- (2) 1 号桌的比赛至少有一局是和局，4 号桌双方的总积分不是 4:2；
- (3) 赵虎前三局总积分并不领先他的对手，他们也没有下成过和局；
- (4) 李龙已连输三局，范勇在前三局总积分上领先他的对手。

根据上述信息，前三局比赛结束时谁的总积分最高？

- A. 杨虹。
- B. 王玉。
- C. 范勇。
- D. 施琳。
- E. 张芳。

【例 7】(2020 年 29 题) 公司为员工免费提供菊花、绿茶、红茶、咖啡和大麦茶的 5 种饮品。现有甲、乙、丙、丁、戊 5 位员工，他们每人都只喜欢其中的 2 种饮品，且每种饮品都只有 2 人喜欢。已知：

- (1) 甲和乙喜欢菊花，且分别喜欢绿茶和红茶中的一种；
- (2) 丙和戊分别喜欢咖啡和大麦茶的一种。

根据上述信息，可以得出以下哪项？

- A. 甲喜欢菊花和绿茶
- B. 乙喜欢菊花和红茶
- C. 丙喜欢红茶和咖啡
- D. 丁喜欢咖啡和大麦茶
- E. 戊喜欢绿茶和大麦茶



【例 8】(2020 年 42 题) 某单位拟在椿树、枣树、楝树、雪松、银杏、桃树中选择 4 种栽种在庭院中。已知：

- (1) 椿树、枣树至少种植一种；
- (2) 如果种植椿树，则种植楝树但不种植雪松；
- (3) 如果种植枣树，则种植雪松但不种植银杏；

如果庭院种植银杏，则以下哪项是不可能的？

- A. 种植椿树
- B. 种植楝树
- C. 不种植枣树
- D. 不种植雪松
- E. 不种植桃树

【例 9】G202134. 黄瑞爱好书画收藏，他收藏的书画作品只有“真品”“精品”“名品”“稀品”“特品”“完品”，他们之间存在如下关系：

- (1) 若是“完品”或“真品”，则是“稀品”；
- (2) 若是“稀品”或“名品”，则是“特品”。

现知道黄瑞收藏的一幅画不是“特品”，则可以得出以下哪项？

- A. 该画是“稀品”。
- B. 该画是“精品”。
- C. 该画是“完品”。
- D. 该画是“名品”。
- E. 该画是“真品”。

答案速查：例 1-9BDCCC DDEB



【技巧二：无差别元素】

【例 1】（经综 2021 年 46 题）某单位汤、宋、李、陈、罗、刘、方 7 人乘坐高铁出差，他们的座位如图所示。已知：

- （1）罗与方的座位左右紧挨着；
- （2）汤和宋隔着一个座位；
- （3）陈与方的座位均为 F 位或者均为 D 位。

4F	4D
----	----

5F	5D
----	----

5C	5B	5A
----	----	----

如果李与刘的座位左右紧挨着，则可以得出以下哪项？

- A. 汤坐在 5F。
- B. 宋坐在 5C。
- C. 李坐在 5A。
- D. 陈坐在 5D。
- E. 刘坐在 5B。



清北博雅
Tsing Peking BoYa

【例 2】（管综 202427）某大学管理学院安排甲、乙、丙、丁、戊、己 6 位院务会成员暑期值班 6 周，每人值班一周。已知：

- （1）乙第四周值班；
- （2）丁和戊的值班时间都早于己；
- （3）甲值班的时间早于乙，但晚于丙。

根据以上信息，第三周可以安排的值班人员有哪些？

- A. 仅甲、丁。
- B. 仅甲、戊。
- C. 仅丁、戊。
- D. 仅甲、丁、戊。
- E. 仅甲、丁、己。

【例 3-4】（2016 年 43~44 题）题基于以下题干

某皇家园林依中轴线布局，从前到后依次排列着七个庭院。这七个庭院分别以汉字“日”

“月”“金”“木”“水”“火”“土”来命名。已知：

- (1) “日”字庭院不是最前面的那个庭院；
- (2) “火”字庭院和“土”字庭院相邻；
- (3) “金”“月”两庭院间隔的庭院数与“木”“水”两庭院间隔的庭院数相同。

【例 3】根据上述信息，下列哪个庭院可能是“日”字庭院？

- A. 第一个庭院。
- B. 第二个庭院。
- C. 第四个庭院。
- D. 第五个庭院。
- E. 第六个庭院。

【例 4】如果第二个庭院是“土”字庭院，可以得出以下哪项？

- A. 第七个庭院是“水”字庭院。
- B. 第五个庭院是“木”字庭院。
- C. 第四个庭院是“金”字庭院。
- D. 第三个庭院是“月”字庭院。
- E. 第一个庭院是“火”字庭院。



清北博雅
Tsing Peking BoYa

答案速查：例 1-4DDDE

第一章概念

本章内容：

第一节：概念及其逻辑特征

第二节：概念的种类

第三节：概念之间的关系

第四节：定义

第五节：划分

第六节：巩固练习



清北博雅
Tsing Peking BoYa

第一节 概念及其逻辑特征

1. 概念的定义

概念 (Idea 、Concept) 广义上的概念指人类在认识过程中，把所感知的事物的共同本质特点抽象出来加以概括的思维形式。

概念一般的表现形式为“词”，想想你生活中经常用到的词语吧，它们都叫做概念！希望这一章的学习可以锻炼同学们在读题时对于一个“词”的注意。

逻辑学习中概念的定义包括两层含义：①概念反映事物的本质和特征；②概念反映的对象都具有一定的范围。

2. 概念的基本属性

(1) 内涵

概念的内涵反映概念的本质和特征。可通俗理解为满足的条件。

练习 1：请尝试写出以下概念所对应的内涵。

概念	对应内涵
青年女教师	
女青年教师	
和外国人结婚的中国女性	
应届理科男生	

(2) 外延

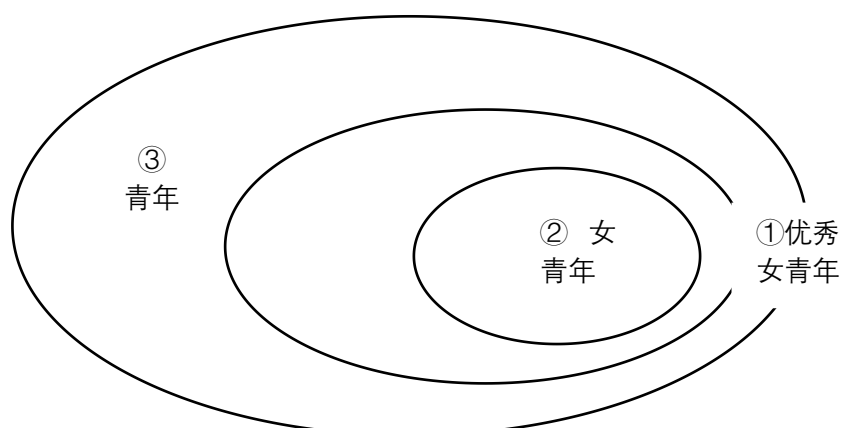
概念的外延反映概念所包含的范围。在我们的思维习惯里经常用一个闭合的圆形代表一个概念的范围。

练习 2：请尝试写出以下概念所对应的外延。

概念	对应外延
三角形	
中国首都	
优秀女青年	
小于 5 的正整数	

(3) 内涵和外延的关系

内涵与外延的关系为反变关系，即内涵越多的概念其外延越小，内涵越少的概念其外延越大。



外延由大到小依次为：③>②>①

内涵由大到小依次为：①>②>③

注意：一般用画图（圆圈）的方式体现的是概念外延的大小。

思考：尝试举例工作或生活中的一组词，用来体现内涵和外延之间的反变关系。

考点 1 偷换概念

在同一文章或同一论证中，前后重复出现的多个概念的内涵或者外延已经发生变化，此时论述者便犯了偷换概念的错误。

【例 1】对同一事物，有的人说“好”，有的人说“不好”，这两种人之间没有共同语言。可见，不存在全民族通用的共同语言。

以下除哪项外，都与题干推理所犯的逻辑错误近似？

- A. 甲：“厂里规定，工作时禁止吸烟。”乙：“当然，可我吸烟时从不工作。”
- B. 有的写作教材上讲，写作中应当讲究语言形式的美，我的看法不同。我认为语言就应该朴实，不应该追求那些形式主义的东西。
- C. 有意杀人者应处死刑，行刑者是有意杀人者，所以行刑者应处死刑。
- D. 象是动物，所以小象是小动物。
- E. 这种观点既不属于唯物主义，又不属于唯心主义，我看两者都有点像。

【例 2】农历正月十五元宵节，又称为“上元节”，是春节之后的第一个重要节日。恰逢佳节，一女子想到灯市观灯。其丈夫说道：“家中已点灯了。”该女子答道：“我不仅想观灯，而且还想观人。”

试分析上述议论中出现了什么谬误？

- A. 转移论题。
- B. 自相矛盾。
- C. 偷换概念。
- D. 论据不足。
- E. 非黑即白。

【例 3】在美国出生的正常婴儿在 3 个月大时平均体重为 12-14 磅。因此，如果一个 3 个月大的小孩体重只有 10 磅，那么他的体重增长低于美国平均水平。

以下哪一项指出了上述推理中的一处缺陷？

- A. 体重只是正常婴儿成长的一项指标。
- B. 一些三个月大的小孩体重有 17 磅。
- C. 一个正常的小孩在出生时体重达到 10 磅是有可能的。
- D. 平均体重增长同平均体重并不相同。
- E. 上述论证是基于特例得出来的结论，不足以作为结论。

【例 4】一项时间跨度为半个世纪的专项调查研究得出肯定结论：饮用常规量的咖啡对人的心脏无害。因此，咖啡的饮用者完全可以放心的享用，只要不过量。

以下哪项最为恰当地指出了上述论证的漏洞？

- A. 咖啡的常规饮用量可能因人而异。
- B. 心脏健康不等同于身体健康。
- C. 咖啡饮用者可能在喝咖啡时吃对心脏有害的食物。
- D. 喝茶，特别是喝绿茶比喝咖啡有利于心脏的保健。
- E. 有的人从不喝咖啡但心脏仍然健康。

【例 5】某研究机构以约 2 万名 65 岁以上的老人为对象，调查了笑的频率与健康状态的关系。结果显示，在不苟言笑的老人中，认为自身现在的健康状态“不怎么好”和“不好”的比例分别是几乎每天都笑的老人的 1.5 倍和 1.8 倍。爱笑的老人对自我健康状态的评价往往过高。他们由此认为，爱笑的老人更健康。

以下哪项如果为真，最能质疑上述调查者的观点？

- A. 病痛的折磨使得部分老人对自我健康状态的评价不高。
- B. 良好的家庭氛围使得老年人生活更乐观，身体更健康。
- C. 身体健康的老年人中，女性爱笑的比例比男性高 10 个百分点。
- D. 老年人的自我健康评价往往和他们实际的健康状况之间存在一定的差距。
- E. 乐观的老年人比悲观的老年人更长寿。

【例 6】人们通常认为，幸福能够增进健康、有利于长寿，而不幸福则是健康状况不佳的直接原因，但最近有研究人员对 3000 多人的生活状况调查后发现，幸福或不幸福并不意味着死亡的风险会相应地变得更低或更高，他们由此指出，疾病可能会导致不幸福，但不幸福本身并不会对健康状况造成损害。

以下哪项如果为真，最能质疑上述研究人员的论证？

- A. 幸福是个体的一种心理体验，要求被调查对象准确断定其幸福程度有一定的难度。
- B. 有些高寿老人的人生经历较为坎坷，他们有时过得并不幸福。
- C. 有些患有重大疾病的人乐观向上，积极与疾病抗争，他们的幸福感比较高。
- D. 人的死亡风险低并不意味着健康状况好，死亡风险高也不意味着健康状况差。
- E. 少数个体死亡风险的高低难以进行准确评估。

第二节 概念的种类

根据不同的划分标准可将概念分为不同的种类，同一概念可以根据不同的标准，从不同的

角度，进行多次分类。接下来我们学习几个联考中常用到的划分标准。

1. 单独概念和普遍概念

根据一个概念外延的大小，即指称的对象的数量不同，划分为单独概念和普遍概念。单独概念就是外延只有一个对象的概念；普遍概念就是外延由两个或两个以上对象的概念。比如“中国”就是一个单独概念，因为中国只有一个，“国家”是一个普遍概念，因为国家有很多。

练习：判断以下概念哪些是单独概念哪些是非单独概念？

- (1) 长江
- (2) 河流
- (3) 首都
- (4) 东京
- (5) 医生
- (6) 护士
- (7) 病毒

2. 正概念和负概念

根据概念所指称的对象是否具有某种属性，划分为正概念和负概念。比如：“成年人”是一个正概念，“未成年人”是一个负概念；“机动车”是一个正概念，“非机动车”是一个负概念。在下一张学习判断时还会遇到正判断和负判断，和这里的正概念及负概念的关系类似。

注意：在逻辑中，“负”、“否定”“非”“矛盾”这几个词所表达的意思基本一致，比如：

- “机动车”的负概念是“非机动车”；
- “机动车”的否定是“非机动车”；
- “机动车”的矛盾是“非机动车”；

3. 集合体概念和非集合体概念

根据概念所反映的对象是否为一个不可分割的集合体，划分为集合概念和非集合概念。

(1) 区分集合概念与非集合概念的方法

在需要做出判断的词语前加上“每一”，如果意思能够与原句契合，那就是在类与分子的意义上使用的即为非集合概念；如果意思不能与原句契合，那就在集合体与个体的意义上使用的即为集合概念；

比如：要判断“中国人是勤劳勇敢的”这句话中“中国人”是集合概念还是非集合概念，只需要在这句话前面加上“每一个”，即“每一个中国人都是勤劳勇敢的”很明显和句子原来的意思已经发生了变化，所以这里“中国人”是集合概念。

注意：原句“中国人是勤劳勇敢的”这句话强调的是中国人这个整体是勤劳勇敢的，并不代表每一个中国人都是勤劳勇敢的。

思考：如有人做了以下一个论证，尝试判断以下论证是否有效，指出为什么。

①中国人是勤劳勇敢的；

②我是中国人；

所以，我是勤劳勇敢的。

（2）集合概念与非集合概念的用法不同

非集合概念所具有的属性其中的个体也可能具有。

集合概念所具有的属性其中的个体未必具有。

考点2 集合体性质误用

错将集合体概念用作非集合体概念便犯了集合体性质误用的错误。

【例1】鲁迅的著作不是一天能读完的，《狂人日记》是鲁迅的著作，因此，《狂人日记》不是一天能读完的。

下列哪项最为恰当地指出了上述推理的逻辑错误？

- A. 偷换概念。
- B. 自相矛盾。
- C. 以偏概全。
- D. 倒置因果。
- E. 循环论证。

【例2】哺乳动物是不会灭绝的，东北虎是哺乳动物，所以东北虎是不会灭绝的。

以下哪项所犯的错误与上述推理类似？

- A. 作案者都有作案动机，甲是作案者，所以甲一定有作案动机。
- B. 各级干部都要遵纪守法，我不是干部，所以我不要遵纪守法。
- C. 天安门是中国人的，我是中国人，所以天安门是我的。
- D. 人贵有自知之明，你没有自知之明，因此，你不算一个真正的人。
- E. 巴金的每一本著作都不是一天能读完的，《家》是巴金的著作，因此，《家》不是一天能读完的。

【例3】数学系的学生学了不少文科课程，王颖是数学系的学生，所以她也学了不少文科

课程。

以下哪项论证展示的推理错误与上述论证中的最相似？

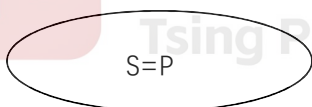
- A. 数学系的学生都学《哲学原理》这门课程，小马是数学系的一名学生，所以她也学习了《哲学原理》这门课程。
- B. 哲学系的教师都写了许多哲学方面的论文，老张是哲学系的一名教师，所以他也写过许多哲学方面的论文。
- C. 所有的旧房子都需要经常维修，这套房子是新的，所以不需要经常维修。
- D. 这个学习小组的成员多数是女学生，王颖是这个学习小组的成员。所以她也是女学生。
- E. 中华美食名扬海外，豫菜是中华美食，所以，豫菜名扬海外。

第三节 概念之间的关系

根据两个概念的外延之间的关系，可以把概念间的关系分为：同一关系、种属关系（包含关系）、相交关系、矛盾关系、反对关系五种。其中前三种关系都有重叠部分，可以归为相容关系，后面两种关系没有重叠部分，可以归为不相容关系。

1. 同一关系

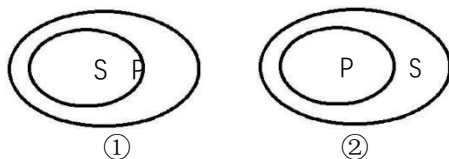
同一关系是指两个概念的外延全部重合。用图表示：



比如，中国首都和北京是同一关系。

2. 种属关系（包含关系）

种属关系是指一个概念的外延包含着另一个概念全部外延。其中外延大的概念称为属概念，外延小的概念称为种概念。用图表示：

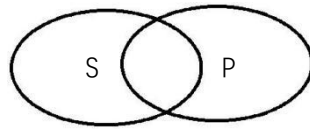


其中图①中 S 包含于 P，图②中 P 包含于 S。

比如，水果和苹果之间是包含关系。

3. 相交关系

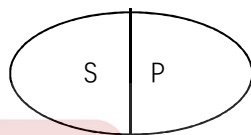
相交关系就是 S、P 两个概念在外延上有并且只有一部分是重合的，即：至少有 S 是 P，并且有 S 不是 P 且有 P 不是 S。用图表示：



比如：工人和男人是相交关系。

4. 矛盾关系

矛盾关系是指两个概念的外延没有任何重合，而且这两个概念的外延之和等于它们共同的邻近属概念的外延。用图表示：

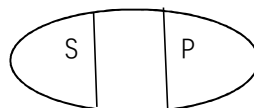


比如：南方人和北方人互为矛盾关系。

注意：在考试试题中出现的男人和女人一般作为矛盾关系处理。

5. 反对关系

反对关系是指两个概念的外延没有任何重合，而且这两个概念的外延之和小于它们共同



的邻近属概念的外延。用图表示：

比如：苹果和梨之间互为反对关系。

考点 3 自相矛盾与两不可

同时肯定矛盾双方便犯了自相矛盾的逻辑错误。

同时否定矛盾双方便犯了两不可的逻辑错误。

【例 1】一个月了，这个问题时时刻刻缠绕着我，而在工作非常繁忙或心情非常好的时候，又暂时抛开了这个问题，顾不上去想它了。

以上的陈述犯了下列哪些逻辑错误？

- A. 论据不足。
- B. 循环论证。
- C. 偷换概念。
- D. 转移论题。
- E. 自相矛盾。

【例 2】期末考试后，老师把张明叫到办公室说，你这次考试既不能算及格也不能算不及格。

以下哪种对于题干的评价最为恰当？

- A. 题干的陈述有漏洞，这一漏洞也出现在后面的陈述中：这个颜色很鲜艳，不是红色也不是绿色。
- B. 题干的陈述有漏洞，这一漏洞也出现在后面的陈述中：这次关于物价问题的社会调查结果，既不能说完全反映了民意，也不能说一点也没有反映民意。
- C. 题干的陈述有漏洞，这一漏洞也出现在后面的陈述中：他既不是河南人也不是河北人。
- D. 题干的陈述有漏洞，这一漏洞也出现在后面的陈述中：人有特异功能，既不是被事实证明的科学结论，也不是纯属欺诈的伪科学结论。
- E. 题干的陈述有漏洞，这一漏洞也出现在后面的陈述中：在即将举行的大学生辩论赛中，我不认为我校代表队能进入前四名，我也不认为我校代表队不能进前四名。

考点 4 非黑即白

错将反对关系当作矛盾关系便犯了非黑即白的错误。

【例 3】记者：“您是央视《百家讲坛》最受欢迎的演讲者之一，人们称您为国学大师、学术超男，对这两个称呼，您更喜欢哪一个？”

教授：“我不是国学大师，也不是学术超男，只是一个文化传播者。”

教授在回答记者的问题时使用了以下哪项陈述所表达的策略？

- A. 将一个多重问题拆成单一问题，分而答之。
- B. 摆脱非此即彼的困境而选择另一种恰当的回答。
- C. 通过重述问题的预设来回避对问题的回答。
- D. 通过回答另一个有趣的问题而答非所问。

E. 采用扬汤止沸的方法回答问题，没有实质价值。

第四节 定义

1. 什么是定义？

下定义就是用简洁明了的语句揭示概念所反映的对象的本质属性。

2. 定义组成

定义由三部分组成：被定义项、定义项和定义联项。

3. 定义规则与违反规则的错误

(1) 定义项的外延和被定义项的外延具有同一关系；如果违反了这条规则就会犯“定义过宽”或“定义过窄”的错误。

(2) 定义项不能直接或间接包含被定义项；如果违反了这条规则就会犯“同语反复”或“循环定义”的错误。

考点 5 定义判断

定义判断题考查的是应试者运用一定的标准进行判断的能力。解答这类试题时，应试者应从定义本身入手进行分析和判断，不能凭借自己已有的感觉去衡量，特别是当试题的定义与自己头脑中的定义之间存在差异时，应以题目中的定义为准，然后再把选项依次和题目中定义的标准相对照，判断选项是否符合定义的规定与要求，通过排除法，一般都可以很快得到正确答案。

【例 1】根据学习在动机形成和发展中所起的作用，人的动机可分为原始动机和习得动机两种。原始动机是与生俱来的动机，它们是以人的本能需要为基础的；习得动机是指后天获得的各种动机，即经过学习产生和发展起来的各种动机。根据以上陈述，以下哪项最可能属于原始动机？

- A. 尊敬老人，孝敬父母。
- B. 尊师重教，崇文尚武
- C. 不入虎穴，焉得虎子。
- D. 宁可食无肉，不可居无竹。
- E. 窈窕淑女，君子好逑。

【例 2】（2017 年 48 题）“自我陶醉人格”，是以过分重视自己为主要特点的人格障碍。它有多种具体特征：过高估计自己的重要性，夸大自己的成就；对批评反应强烈，希望他们注意自己和羡慕自己；经常沉湎于幻想中，把自己看成是特殊的人；人际关系不稳定；嫉妒他人，损人利己。

以下各项自我陈述中，除了哪项均能体现上述“自我陶醉人格”的特征？

- A. 我是这个团队的灵魂，一旦我离开了这个团队，他们将一事无成。
- B. 他有什么资格批评我？大家看看，他的能力连我一半都不到。
- C. 我的家庭条件不好，但不愿意被别人看不起，所以我借钱买了一部智能手机。
- D. 这么重要的活动竟然没有邀请我参加，组织者的人品肯定有问题，不值得跟这样的人交往。
- E. 我刚接手别人很多年没有做成的事情，我跟他们完全不在一个层次，相信很快就会将事情搞定。

【例 3】（2024 年 43 题）曼特洛编码是只能按照如下 3 条规则生成的符号串：

- （1）曼特洛图形只有三个：▲、▽、☆；
- （2）一对圆括号中若只含有 0 个、1 个或有 2 个不同的曼特洛图形，则为曼特洛编码；
- （3）一对圆括号中若只含有 1 个或 2 个曼特洛编码且不含其他符号，则也为曼特洛编码。

根据上述规定，以下哪项符号串是曼特洛编码？

- A. () (▲☆) (☆▽)
- B. ((▲☆) (☆(▽)))
- C. ((▲) (☆())) (☆▽)
- D. ((▲) (((☆▽) ())))
- E. ((▲) (☆) (▽())) ☆

考点 6 循环定义

定义项不能直接或间接包含被定义项；如果违反了这条规则就会犯“同语反复”或“循环定义”的错误。

【例 3】甲：什么是战争？ 乙：战争是和平的中断。

甲：什么是和平？ 乙：和平是战争的中断。

上述对话的逻辑谬误也类似地存在于以下哪项对话中？

A. 甲：什么是人？ 乙：人是有思想的动物。

甲：什么是动物？ 乙：动物是生物的一部分。

B. 甲：什么是生命？ 乙：生命是有机体的新陈代谢。甲：什么是有机体？ 乙：有机体是有生命的个体。

C. 甲：什么是家庭？ 乙：家庭是以婚姻、血缘或收养关系为基础的一种社会群体。

甲：什么是社会群体？ 乙：社会群体是在一定社会关系基础上建立起来的社会单位。

D. 甲：什么是命题？ 乙：命题就是用语句表达的判断。

甲：什么是判断？ 乙：判断是事物有所断定的思维形式。

E. 甲：什么是商品？ 乙：商品是为了交换而生产的劳动产品。

甲：什么是劳动产品？ 乙：劳动产品是价值的载体。



第五节 划分

1. 什么是划分？

划分就是从属概念中分出若干种概念的逻辑方法。

划分由三部分组成。

划分的母项：即被划分的属概念。

划分的子项：即划分得出的种概念。

划分标准：即把母项分为若干子项的根据。

比如：把某综合大学的学生分为文科生和理科生，这个简单的划分中，划分的母项是：综合大学的所有学生。划分的子项是文科生和理科生。划分的标准是学科分类。

2. 特殊的划分方法——二分法

二分法就是根据对象是否具有某种属性，把一个概念（母项）划分为一个肯定概念和一个否定概念两个子项。

3. 划分规则与违反规则的错误

(1) 各个子项外延之和必须与母项的外延相等；如果违反了这条规则就会犯“多出子项”或“子项不全”的错误。

(2) 每次划分必须根据同一标准进行；如果违反了这条规则就会犯“划分标准不同一”的错误。

【例 1】我最爱阅读外国文学作品，英国的、法国的、古典的，我都爱读。

上述陈列在逻辑上犯了哪项错误？

- A. 划分外国文学作品的标准混乱，前者是按国别的，后者是按时代的。
- B. 外国文学作品，没有分是诗歌、小说还是戏剧。
- C. 没有说最喜好什么。
- D. 没有说是外文原版还是翻译本。
- E. 在“古典的”后面，没有紧接着指出“现代的”。

考点 6 划分相关计算

(1) 已知各子项，求总数。

咱们班优秀男同学 10 人，考上名校女同学 30 人，问我提到的人共有多少人？

咱们班优秀男同学 10 人，考上名校男同学 30 人，问我提到的人共有多少人？

【例 2】某宿舍住着若干个研究生。其中，1 个是大连人，2 个是北方人，1 个是云南人，2 个人这学期只选修了逻辑哲学，3 个人这学期选修了古典音乐欣赏。假设以上的介绍涉及了该寝室中所有的人，那么，该寝室中最少可能是几个人？最多可能是几个人？

- A. 最少可能是 3 人，最多可能是 8 人。
- B. 最少可能是 5 人，最多可能是 8 人。
- C. 最少可能是 5 人，最多可能是 9 人。
- D. 最少可能是 3 人，最多可能是 9 人。
- E. 无法确定。

(2) 已知总数求交集。

情况一：咱们班同学共 50 人，优秀同学 30 人，考上名校同学 50 人，假设以上介绍提到了咱们班所有同学，说明什么？

情况二：咱们班同学共 60 人，优秀同学 30 人，考上名校同学 50 人，假设以上介绍提到了咱们班所有同学，说明什么？

【例 3】在某校新当选的校学生会的 7 名委员中，有 1 个大连人，2 个北方人，1 个福州人，2 个特长生（即有特殊专长的学生），3 个贫困生（即有特殊经济困难的学生）。

假设上述介绍涉及了该校学生会中所有委员，则以下哪项关于该学生会委员的断定与题干矛盾？

- A. 2 个特长生都是贫困生。
- B. 贫困生不都是南方人。
- C. 特长生都是南方人。
- D. 大连人是特长生。
- E. 福州人不是贫困生。

【例 4】某市发改委召开该市高速公路收费标准调整价格听证会，旨在征求消费者、经营者和专家的意见。实际参加听证会的共有 15 人，其中消费者 9 人、经营者 5 人、专家 3 人，此外无其他人员列席。

根据上述信息，可以得出以下哪项？

- A. 有专家是消费者。
- B. 有专家是经营者。
- C. 有专家不是经营者。
- D. 有专家是消费者但不是经营者。
- E. 有专家是经营者但不是消费者。



（3）百分数问题

咱们班 50%同学考上名校，咱们班 60%同学是女生，说明什么？

咱们班 50%同学考上名校，隔壁班 60%同学是女生，说明什么？

【例 5】在美国备案申报纳税的公司中有 38 家公司纯收入超过一亿美元，在所有税收报表上报道的国外来源总的应征税收入中，它们占了 53%。在国外来源总的应征税收入中，有 60%是来自 10 多个国家的 200 份纳税申报。

如果上述为真，则下面哪个也一定是正确的？

- A. 净收入超过一亿的公司赚取的大部分应征税收入都来自国外。
- B. 有大量个人收入的人有 47%的应征税收入来自国外。
- C. 来自国外的收入相当于上报应征税收入的 53%~60%。
- D. 一些纯收入超过一亿美元的公司报告其收入来自 10 多个国家。
- E. 绝大部分收入来自 10 多个国家的公司收入超过 1 亿美元。

【例 6】以下是一份统计材料中的两个统计数据：

第一个数据：到 1999 年底为止，“希望之星工程”所收到捐款总额的 82%来自国内 200 家年盈利一亿元以上的大中型企业；

第二个数据：到 1999 年底为止，“希望之星工程”所收到捐款总额的 25%来自民营企业，这些民营企业中，五分之四从事服装或餐饮业。

如果上述统计数据是准确的，则以下哪项一定是真的？

- A. 上述统计中，“希望之星工程”所收到捐款总额不包括来自民间的私人捐款。
- B. 上述 200 家年盈利一亿元以上的大中型企业中，不少于一家从事服装或餐饮业。
- C. 在捐助“希望之星工程”的企业中，非民营企业的数量要大于民营企业。
- D. 民营企业的主要经营项目是服装或餐饮。
- E. 有的向“希望之星工程”捐款的民营企业的年纯盈利在一亿元以上。

【例 7】一份犯罪调研报告揭示，某市近三年来的严重刑事犯罪案件 60% 皆为已记录在案的 350 名惯犯所为。报告同时揭示，严重刑事犯罪案件的作案者半数以上同时是吸毒者。

如果上述断定都是真的，那么，下述哪项断定一定是真的？

- A. 350 名惯犯中可能没有吸毒者。
- B. 350 名惯犯中一定有吸毒者。
- C. 350 名惯犯中大多数是吸毒者。
- D. 吸毒者中大多数在 350 名惯犯中。
- E. 吸毒是造成严重刑事犯罪的主要原因。

【例 8】一家权威民意调查机构，在世界范围内对“9·11”恐怖袭击事件发生原因进行调查，结果发现：40%的人认为是由于美国不公正的外交政策，55%的人认为是由于伊斯兰文明与西方文明的冲突，23%的人认为是出自恐怖分子邪恶本性，19%的人没有表示意见。

以下哪项最能合理地解释上述看来包含矛盾的陈述？

- A. 调查样本的抽取不是随机的，因而不具有代表性。
- B. 有的被调查者后来改变了自己的观点。
- C. 有不少被调查者认为，“9·11”恐怖袭击发生的原因不是单一的，而是复合的。
- D. 调查结果的计算出现技术性差错。
- E. 调查结果并没有得到广泛的认可。

(4) 划分相关计算

【例 9】(2009 年 1 月) 某综合性大学只有理科与文科，理科学生多于文科学生，女生多于男

生。

如果上述断定为真,则以下哪项关于该大学学生的断定也一定为真?

- I. 文科的女生多于文科的男生。
 - II. 理科的男生多于文科的男生。
 - III. 理科的女生多于文科的男生。
- A. 只有 I 和 II。 B. 只有 III。 C. 只有 II 和 III。
D. I、II 和 III。 E. I、II 和 III 都不一定是真的。

【例 10】(2010 年 1 月) 参加某国际学术研讨会的 60 名学者中, 亚裔学者 31 人, 博士 33 人, 非亚裔学者中无博士学位的 4 人。

根据上述陈述, 参加此次国际研讨会的亚裔博士有几人?

- A. 1 人。 B. 2 人。 C. 4 人。
D. 7 人。 E. 8 人。

【例 11】(2011 年 10 月) 某市优化投资环境, 2010 年累计招商引资 10 亿元。其中外资 5.7 亿元, 投资第三产业 4.6 亿元, 投资非第三产业 5.4 亿元。

根据以上陈述, 可以得出以下哪项结论?

- A. 投资第三产业的外资大于投资非第三产业的内资。
B. 投资第三产业的外资小于投资非第三产业的内资。
C. 投资第三产业的外资等于投资非第三产业的内资。
D. 投资第三产业的外资和投资非第三产业的内资无法比较大小。
E. 投资第三产业的外资为 4.3 亿元。

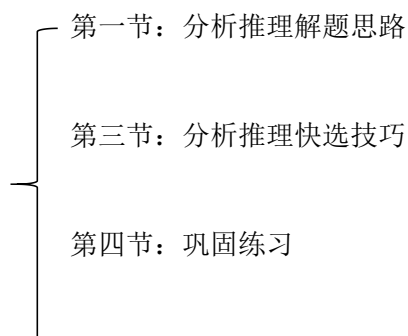
【例 12】(2020 年 34 题) 某市 2018 年的人口发展报告显示, 该市常住人口 1170 万, 其中常住外来人口 440 万, 户籍人口 730 万。从区级人口分布情况来看, 该市 G 区常住人口 240 万, 居各区之首; H 区常住人口 200 万, 位居第二; 同时, 这两个区也是吸纳外来人口较多的区域, 两个区常住外来人口 200 万, 占全市常住外来人口的 45% 以上。

根据以上陈述, 可以得出以下哪个选项?

- A. 该市 G 区的户籍人口比 H 区的常住外来人口多。
B. 该市 H 区的户籍人口比 G 区的常住外来人口多。
C. 该市 H 区的户籍人口比 H 区的常住外来人口多。
D. 该市 G 区的户籍人口比 G 区的常住外来人口多。
E. 该市其他各区的常住外来人口都没有 G 区或 H 区的多。

第二章综合推理

本章内容：



第一节 综合推理基本解题思路

分析推理基本做题方法

分析推理部分重在分析，在下笔推理之前能分析出最佳解题思路便可达到事半功倍的效果。

基础阶段的学习重心应该是理清楚解题思路，而非拿到大量题目下手就做。

(1) 拿到一道题后首先区分确定信息和不确定信息，如果有确定信息，那么直接从确定信息下手即可。

(2) 如果题干全部都是不确定信息，那么就应该想一些方法来解决，常见方法有：代入选项排除法、观察重复出现的方法、做假设的方法、作图的方法，还要格外注意剩余法的使用。

1. 确定信息优先

区分题干信息是确定信息还是不确定信息是阅读题干最重要的一步。如果有确定信息，那么直接从确定信息下手代入其他条件，在代入的过程遵循判断中所学到的规则。

【例 1】某个团队去西藏旅游，除拉萨市之外，还有 6 个城市或景区可供选择：E 市、F 市、G 湖、H 山、I 峰、J 湖。考虑时间、经费、高原环境、人员身体状况等因素，有如下相关条件：

- (1) G 湖和 J 湖中至少要去一处。
- (2) 如果不去 E 市或者不去 F 市，则不能去 G 湖游览。
- (3) 如果不去 E 市，也就不能去 H 山游览。
- (4) 只有越过 I 峰，才能到达 J 湖。

如果由于气候原因，这个团队不去 I 峰，以下哪项一定为真？

- A. 该团去 E 市和 J 湖游览。
- B. 该团去 E 市而不去 F 市游览。
- C. 该团去 G 湖和 H 山游览。

- D. 该团去 F 市和 G 湖游览。
- E. 该团去 G 湖不去 F 市。

【例 2】1-2 题题基于以下题干：

江南园林拟建松、竹、梅、兰、菊 5 个园子。该园林拟设东、南、北 3 个门，分别位于其中 3 个园子。这 5 个园子的布局满足如下条件：

- (1) 如果东门位于松园或菊园，那么南门不位于竹园；
- (2) 如果南门不位于竹园，那么北门不位于兰园；
- (3) 如果菊园在园林的中心，那么它与兰园不相邻；
- (4) 兰园与菊园相邻，中间连着一座美丽的廊桥。

1. 根据以上信息，可以得出以下哪项？

- A. 兰园不在园林的中心。 B. 菊园不在园林的中心。 C. 兰园在园林的中心。
- D. 菊园在园林的中心。 E. 梅园不在园林的中心。

2. 如果北门位于兰园，则可以得出以下哪项？

- A. 南门位于菊园。 B. 东门位于竹园。 C. 东门位于梅园。
- D. 东门位于松园。 E. 南门位于梅园。

【例 3】某工厂有一员工宿舍住了甲、乙、丙、丁、戊、己、庚 7 人，每人每周需轮流值日一天，且每天仅安排一人值日。他们值日的安排还需满足以下条件：

- (1) 乙周二或者周六值日；
- (2) 如果甲周一值日，那么丙周三值日且戊周五值日；
- (3) 如果甲周一不值日，那么己周四值日且庚周五值日；
- (4) 如果乙周二值日，那么己周六值日。

根据以上条件，如果丙周日值日，则可以得出以下哪项？

- A. 戊周三值日。 B. 己周五值日。
- C. 甲周一值日。 D. 丁周二值日。
- E. 乙周六值日。

2. 代入选项排除

在题干没有确定信息的情况下，题干不再是一个好的下手点，故应考虑从选项下手，看是否可以通过排除法找到答案。

【例 4】在某次考试中，有 3 个关于北京旅游景点的问题，要求考生每题选择某个景点的名称作为唯一答案。其中 6 位考生关于上述 3 个问题的答案依次如下：

第一位考生：天坛、天坛、天安门；

第二位考生：天安门、天安门、天坛；

第三位考生：故宫、故宫、天坛；

第四位考生：天坛、天安门、故宫；

第五位考生：天安门、故宫、天安门；

第六位考生：故宫、天安门、故宫。

考试结果表明每位考生都至少答对其中 1 道题。

根据以上陈述，可知这 3 个问题的答案依次是：

- A. 天坛、故宫、天坛。
- B. 故宫、天安门、天安门。
- C. 天安门、故宫、天坛。
- D. 天坛、天坛、故宫。
- E. 故宫、故宫、天坛。

【例 5】某会议海报在黑体、宋体、楷体、隶书、篆书和幼圆 6 种字体中选择 3 种进行编排设计。 已知：

(1) 若黑体、楷体至少选择一种，则选择篆书而不选择幼圆；

(2) 若宋体、隶书至少选择一种，则选择黑体而不选择篆书。

根据上述信息，该会议海报选择的字体是？

- A. 宋体、楷体、黑体。
- B. 隶书、篆书、幼圆。
- C. 黑体、楷体、篆书。
- D. 黑体、宋体、隶书。
- E. 楷体、隶书、幼圆。

【例 6】某舟桥师下属的快速机动班进行了实弹射击，由于机动班肩负着代表该师参加国际军事交流的重任，所以部队首长非常关心该机动班的射击成绩。师长认为，该班所有战士射击成绩都是优秀。参谋长则认为，由于该班前期一直关注体能而忽视射击训练，所以，有些战士不是优秀。副师长则认为，不管其他战士如何，该班战士赵甲或者钱乙由于眼睛近视，射击成绩不会是优秀。射击成绩公布，上述三位部队首长的看法只有一位是正确的。从上述事实中可以退出以下哪项必然为真？

- A. 该班所有战士射击成绩都是优秀。
- B. 该班有些战士的射击成绩不是优秀。
- C. 该班的赵甲和钱乙射击成绩都不优秀。
- D. 该班赵甲射击成绩不优秀或者钱乙射击成绩是优秀。

E. 该班赵甲射击成绩不优秀或者钱乙射击成绩不优秀。

【例 7】学校在为失学儿童义捐活动中收到两笔没有署真名的捐款，经过多方查找，可以断定是周、吴、郑、王中的某两个捐的。经询问：

周说：“不是我捐的。”

吴说：“是王捐的。”

郑说：“是吴捐的。”

王说：“我肯定没有捐。”

最后经过详细调查证实四个人中有两个人说的是真话。

根据已知条件，请你判断下列哪项可能为真？

- A. 是吴和王捐的。 B. 是周和王捐的。 C. 是郑和王捐的。
D. 是郑和吴捐的。 E. 是郑和周捐的。

【例 8】某领导决定在王、陈、周、李、林、胡六人中挑几人去执行一项重要任务，执行任务的人选应满足以下所有条件：王、李两人中只要一人参加；李、周两人中也只要一人参加；王、陈两人至少有一人参加；王、林、胡三人中应有两人参加；陈和周要么都参加，要么都不参加；如果林参加，李一定要参加。

据此，可以推出以下哪一项是正确的？

- A. 王、陈不参加。
B. 林、胡不参加。
C. 周、李不参加。
D. 李、林不参加。
E. 王、胡不参加。

【例 9】G202232. 关于张、李、宋、孔 4 人参加植树活动的情况如下：

- (1) 张、李、孔至少有 2 人参加；
(2) 李、宋、孔至多有 2 人参加；
(3) 如果李参加，那么张、宋两人要么都参加，要么都不参加。

根据以上陈述，以下哪项是不可能的？

- A. 宋、孔都参加。
B. 宋、孔都不参加。
C. 李、宋都参加。
D. 李、宋都不参加。
E. 李参加，宋不参加。

【例 10】（2019 年 36 题）有一个 6x6 的方阵，它所含的每一个小方格中可填入一个汉字，已有部分汉字填入，现要求该方阵中的每行每列均含有，礼、乐、射、御、书、数 6 个汉字，不能重复也不能遗漏。根据上述要求，以下哪项是方阵列底行 5 个空格从左至右应填入的汉字？

	乐		御	书	
			乐		
射	御	书		礼	
	射			数	礼
御		数			射
					书

- A. 数、礼、乐、射、御。
- B. 乐、数、御、射、礼。
- C. 数、礼、乐、御、射。
- D. 乐、礼、射、数、御。
- E. 数、御、乐、射、礼。



3. 观察重复项

拿到一道题在找不到下手点时，重复出现的项可以作为一个比较好的突破口，并且重复次数越多越好。

【例 11】某食堂采购 4 类(各种蔬菜名称的后一个字相同，即为一类)共 12 种蔬菜：芹菜、菠菜、韭菜、青椒、红椒、黄椒、黄瓜、冬瓜、丝瓜、扁豆、毛豆、豇豆，并根据若干条件将其分成 3 组，准备在早、中、晚三餐中分别使用。已知条件如下：

- （1）同一类别的蔬菜不在一组；
- （2）芹菜不能在黄椒那一组，冬瓜不能在扁豆那一组；
- （3）毛豆必须与红椒或韭菜同一组；
- （4）黄椒必须与豇豆同一组。

根据以上信息，可以得出以下哪项？

- A. 冬瓜与青椒不在同一组。
- B. 丝瓜与韭菜不在同一组。
- C. 芹菜与毛豆不在同一组。
- D. 芹菜与豇豆不在同一组。
- E. 菠菜与扁豆不在同一组。

【例 12】某小区业主委员会的 4 名成员晨桦、建国、向明和嘉媛坐在一张方桌前（每边各坐一人）讨论小区大门旁的绿化方案。4 人的职业各不相同，每个人的职业是高校教师、软件工程师、园艺师或邮递员之中的一种。已知：晨桦是软件工程师，他坐在建国的左手边；向明坐在高校教师的右手边；坐在建国对面的嘉媛不是邮递员。

根据以上信息，可以得出以下哪项？

- A. 嘉媛是高校教师，向明是园艺师。
- B. 向明是邮递员，嘉媛是园艺师。
- C. 建国是邮递员，嘉媛是园艺师。
- D. 建国是高校教师，向明是园艺师。
- E. 嘉媛是园艺师，向明是高校教师。

【例 13】世界田径锦标赛 3000 米决赛中，始终跑在最前面的甲、乙、丙三人中，一个是美国选手，一个是德国选手，一个是肯尼亚选手，比赛结束后得知：

- （1）甲的成绩比德国选手的成绩好。
- （2）肯尼亚选手的成绩比乙的成绩差。
- （3）丙称赞肯尼亚选手发挥出色。

以下哪一项肯定为真？

- A. 甲、乙、丙依次为肯尼亚选手、德国选手和美国选手。
- B. 肯尼亚选手是冠军，美国选手是亚军，德国选手是第三名。
- C. 甲、乙、丙依次为肯尼亚选手、美国选手和德国选手。
- D. 美国选手是冠军，德国选手是亚军，肯尼亚选手是第三名。
- E. 甲、乙、丙依次为美国选手、肯尼亚选手和德国选手。

【例 14】古代有一个皇帝命令姓赵、钱、孙、李、周、吴、郑、王的八员大将陪同他外出打猎。经过一番追逐，有一员大将的一支箭射中了一只鹿，但是，是哪一员大将射中的谁也不清楚。这时候，皇帝叫大家先不要去看箭上刻写的姓氏，而要大家先猜是谁射中的。于是八员大将众说纷纭。

- ①赵说：“或者是王将军射中的，或者是吴将军射中的。”
- ②钱说：“如果这支箭正好射中鹿的头，那么肯定是我射中的。”
- ③孙说：“我可以断定是郑将军射中的。”
- ④李说：“即使这支箭正好射中鹿的头上，也不可能是钱将军射中的。”
- ⑤周说：“赵将军猜错了。”
- ⑥吴说：“不会是我射中的，也不是王将军射中的。”

⑦郑说：“不是孙将军射中的。”

⑧王说：“赵将军没有猜错。”

猜完之后，皇帝命令赵将军把鹿身上的箭拔出来查看，证实八员大将中有三人猜对了。请判断以下哪项是一定为真的？

- A. 是郑将军射中的。 B. 赵将军的猜测是正确的。 C. 钱将军的猜测是正确的。
D. 是孙将军射中的。 E. 王将军的猜测是正确的。

【例 15】李志明、张斌、王大为三个同学毕业后选择了不同的职业，三人中一个当了记者。一次有人问起他们的职业，李志明说：“我是记者。”张斌说：“我不是记者。”王大为说：“李志明说了假话。”如果他们三人中只有一句是真的，那么关于三人的说法正确的一项是？

- A. 张斌说了真话。 B. 李志明是记者。 C. 王大为是记者。
D. 张斌是记者。 E. 谁是记者无法判断。

【例 16】某剧团拟将历史故事“鸿门宴”搬上舞台。该剧有项王、沛公、项伯、张良、项庄、樊哙、范增 7 个重要角色，甲、乙、丙、丁、戊、己、庚 7 名演员每人只能扮演其中一个，且每个角色只能由其中一人扮演。根据各演员的特点，角色安排如下：

- (1) 如果甲不扮演沛公，则乙扮演项王；
(2) 如果丙或己扮演张良，则丁扮演范增；
(3) 如果乙不扮演项王，则丙扮演张良；
(4) 如果丁不扮演樊哙，则庚或戊扮演沛公。

根据上述信息，可以得出以下哪项？

- A. 甲扮演沛公。 B. 乙扮演项王。
C. 丙扮演张良。 D. 丁扮演范增。
E. 戊扮演樊哙。

4. 做假设

常见的假设方法有两种：(1) 反证法。(2) 分情况讨论。

【例 17】有一对非常奇怪的谎言兄弟，哥哥上午说实话，下午说谎话；而弟弟正好与哥哥相反，上午是谎话连篇，一句实话都没有，而下午却说大实话。

路人问：“你们哪个是哥哥？”

胖子说我是哥哥，瘦子也说我是哥哥。

路人又问：“现在几点了？”

胖子说快要到中午了，瘦子说现在已经过了中午了。

请问以下哪项一定为真？

- A. 现在是下午。
- B. 胖子是哥哥。
- C. 瘦子是哥哥。
- D. 无法确定谁是哥哥。
- E. 瘦子此时说真话。

【例 18】某岛男性公民分为骑士和无赖。骑士只讲真话，无赖只讲假话。骑士又分为贫穷的和富有的两部分。有一个姑娘，她喜欢贫穷的骑士，一个男性公民只讲了一句话，使得这姑娘确信他是一个贫穷的骑士。请问这句话是？

- A. 我不是无赖。
- B. 我是贫穷的骑士。
- C. 我很穷但我不说假话。
- D. 我不是富有的骑士。
- E. 我爱你并且也是你爱的人。

【例 19】甲、乙、丙、丁四人的车的颜色为白色、银色、蓝色和红色。在问到他们各自车的颜色时，甲说：“乙的车不是白色的。”乙说：“丙的车是红色的。”丙说：“丁的车不是蓝色的。”丁说：“甲、乙、丙三人中有一个人的车是红色的。而且只有这个人说的是实话。”如果丁说的是实话，那么以下说法正确的是：

- A. 甲的车是白色的，乙的车是银色的。
- B. 乙的车是蓝色的，丙的车是红色的。
- C. 丙的车是白色的，丁的车是蓝色的。
- D. 丁的车是银色的，甲的车是红色的。
- E. 甲的车是红色的，乙的车是白色的。

【例 20】希拉里饭店有 3 位客人甲、乙、丙，已知：（1）他们分别来自巴黎、纽约、东京；（2）他们也分别去这 3 个城市，但每一个都不是去他们所来自的城市；（3）饭店分别为他们代购了去这 3 个城市的飞机票；（4）来自东京的甲不去纽约。

根据以上条件，请确定下面哪一个选项可能为真？

- A. 乙去巴黎，丙去纽约。
- B. 甲去巴黎，乙去纽约。
- C. 丙去巴黎，乙去东京。
- D. 乙去东京，丙去巴黎。
- E. 丙去东京，甲去纽约。

5. 作图法

【例 21】J202244. 在 2020 年四个季度中，宋杰、袁浩、黄兵三人都至少有两个季度绩效为优秀，另外还知道：

- (1) 宋杰与袁浩有两个季度同为优秀；
- (2) 宋杰与黄兵没有在同一个季度均为优秀；
- (3) 袁浩在第二季度不是优秀，宋杰在第四季度不是优秀。

根据以上陈述可以得出以下项？

- A. 宋杰在二季度优秀。
- B. 袁浩在四季度优秀。
- C. 黄兵在三季度优秀。
- D. 袁浩在四季度不是优秀。
- E. 黄兵在三季度不是优秀。

【例 22】某省大力发展旅游产业，目前已经形成东湖、西岛、南山三个著名景点，每处景点都有二日游、三日游、四日游三种路线。李明、王刚、张波拟赴上述三地进行 9 日游，每个人都设计了各自的旅游计划。后来发现，每处景点他们三人都选择了不同的路线：李明赴东湖的计划天数与王刚赴西岛的计划天数相同，李明赴南山的计划是三日游，王刚赴南山的计划是四日游。

根据以上陈述，可以得出以下哪项？

- A. 李明计划东湖二日游，王刚计划西岛二日游。
- B. 王刚计划东湖三日游，张波计划西岛四日游。
- C. 张波计划东湖四日游，王刚计划西岛三日游。
- D. 张波计划东湖三日游，李明计划西岛四日游。
- E. 李明计划东湖二日游，王刚计划西岛三日游。

【例 23】(2021 年 31 题) 某俱乐部共有甲、乙、丙、丁、戊、己、庚、辛、壬、癸 10 名职业运动员，他们来自 5 个不同的国家（不存在双重国籍的情况）。已知：

- (1) 该俱乐部的外援刚好占一半，他们是乙、戊、丁、庚、辛；
- (2) 乙、丁、辛 3 人来自两个国家。

根据以上信息，可以得出以下哪项？

- A. 甲、丙来自不同国家。
- B. 乙、辛来自不同国家。
- C. 乙、庚来自不同国家。

- D. 丁、辛来自相同国家。
- E. 戊、庚来自相同国家。

【例 24】丰收公司邢经理需要在下个月赴湖北、湖南、安徽、江西、江苏、浙江、福建 7 省进行市场需求调研，各省均调研一次，他的行程需满足如下条件：

- (1) 第一个或最后一个调研江西省；
- (2) 调研安徽省的时间早于浙江省，在这两省的调研之间调研除了福建省的另外两省；
- (3) 调研福建省的时间安排在调研浙江省之前或刚好调研完浙江省之后；
- (4) 第三个调研江苏省。

如果邢经理首先赴安徽省调研，则关于他的行程，可能确定以下哪项？

- A. 第二个调研湖北省。
- B. 第二个调研湖南省。
- C. 第五个调研福建省。
- D. 第五个调研湖北省。
- E. 第五个调研浙江省。

6. 剩余思路

【例 25】某机关每周星期一至星期五接待群众到机关办事，一位办事员被安排为上午接待，另一位办事员安排为下午接待，该机关 5 位办事员 R、S、T、U 和 V 的安排总是依照以下条件：

- (1) 每星期每位办事员至少有一次被安排做接待工作；
- (2) 同一星期中，一位办事员不可能连续两天被安排做接待工作；
- (3) T 从不被安排在上午做接待工作；
- (4) V 为星期一和星期三的下午做接待工作；
- (5) U 从不与 S 在同一天做接待工作。

有一个星期，T 只在星期五被安排做接待工作，那么下列哪一条必定是对的？

- A. R 在星期二做接待工作。
- B. R 在星期三做接待工作。
- C. R 在星期五做接待工作。
- D. U 在星期四做接待工作。
- E. S 在星期二做接待工作。

【例 26】1—2 题基于以下题干：

一位音乐制作人正在一张接一张地录制 7 张唱片：F、G、H、J、K、L 和 M，但不必按这一次序录制。安排录制这 7 张唱片的次序时，必须满足下述条件：

- (1) F 必须排在第二位。
- (2) J 不能排在第七位。
- (3) G 既不能紧挨在 H 的前面，也不能紧接在 H 的后面。
- (4) H 必定在 L 前面的某个位置。
- (5) L 必须在 M 前面的某个位置。

1. 如果 M 在 J 之前的某个位置和 K 之前的某个位置，下面哪一项一定是真的？

- A. K 第七。
- B. L 第三。
- C. H 或者紧挨在 F 的前面或者紧接在 F 的后面。
- D. L 或者紧挨在 G 的前面或者紧接在 G 的后面。
- E. K 第六。

2. 如果 G 紧挨在 H 的前面但所有其他条件仍然有效，下面的任一选项都可以是真的，除了？

- A. J 紧挨在 F 的前面。
- B. K 紧挨在 G 的前面。
- C. J 紧接在 L 的后面。
- D. J 紧接在 K 的后面。
- E. G 紧挨在 H 的前面。



【例 27】1—2 题基于以下共同的题干：

有个在写遗嘱的人有 5 个可能继承者 S、T、U、V 和 W。遗产分为 7 块土地，编为 1—7 号。

7 块土地将按以下条件分配：

- ① 没有 1 块地可以合分，没有 1 个继承者可继承 3 块以上土地。
- ② 谁继承了 2 号地，就不能继承其他地。
- ③ 没有 1 个继承者可以既继承 3 号地，又继承 4 号地。
- ④ 如果 S 继承了 1 块地或数块地，那么 U 就不能继承。
- ⑤ 如果 S 继承 2 号地，那么 T 必须继承 4 号地。
- ⑥ W 必须继承 6 号地，而不能继承 3 号地。

1. 如果 S 继承了 2 号地，那么谁必须继承 3 号地？

- A. S B. T C. U D. V E. W

2. 如果 S 继承了 2 号地，其他 3 位继承者各继承两块地，那么三人当中没人能同时继承下

列哪两块地？

- A. 1 号地和 3 号地。 B. 1 号地和 6 号地。 C. 1 号地和 7 号地。
D. 4 号地和 5 号地。 E. 6 号地和 7 号地。



第二节 综合推理快选技巧

1. 假言优选项

猜选项方法：→前为假概率大，→后为真概率大。

(1) 问题为：“以下哪项一定真？/可以推出以下哪项？”

优先考虑“→”后面；

(2) 问题为：“以下哪项一定假？/增加以下哪项可以推出某某结论？”

优先考虑“→”前面。

适用条件：

(1) 题干没有确定信息的题目；

(2) 没有时间解题的复杂题目；

(3) 当然题干得有假言。

【例 1】J202242. 老李在兰花、罗汉松、金桔、牡丹、茶花这 5 个盆栽中选购了 3 个放在家中观赏。老李对选购的盆栽有如下要求：

(1) 如果选购兰花，就选购罗汉松；

(2) 如果选购牡丹，就选购罗汉松和茶花。

根据上述信息，老李一定选购了如下哪个盆栽？

A. 兰花。

B. 罗汉松。

C. 金桔。

D. 牡丹。

E. 茶花。

【例 2】G202252. 李佳、贾元、夏辛、丁东、吴悠 5 位大学生暑期结伴去皖南旅游，对于 5 人将要游览的地点，他们却有不同想法。

李佳：若去龙川，则也去呈坎；

贾元：龙川和徽州古城两个地方至少去一个；

夏辛：若去呈坎，则也去新安江山水画廊；

丁东：若去徽州古城，则也去新安江山水画廊；

吴悠：若去新安江山水画廊，则也去江村。

事后得知，5 人的想法都得到了实现，根据以上信息，上述 5 人游览的地点肯定有？

A. 龙川和呈坎。

B. 江村和新安江山水画廊。

- C. 龙川和徽州古城。
- D. 呈坎和新安江山水画廊。
- E. 呈坎和徽州古城。

【例 3】(2013 年 1 月 54 题) 基于以下题干:

晨曦公园拟在园内东、南、西、北侧区域种植四种不同的特色树木, 每个区域只种植一种。

选定的特色树种为: 水杉、银杏、乌柏、龙柏。布局的基本要求是:

- (1) 如果在东区或者南区种植银杏, 那么在北区不能种植龙柏或乌柏。
- (2) 北区或者东区要种植水杉或者银杏。

根据上述种植要求, 如果北区种植龙柏, 以下哪项一定为真?

- A. 南区种植乌柏。
- B. 东区种植乌柏。
- C. 南区种植水杉。
- D. 西区种植水杉。
- E. 西区种植乌柏。

【例 4-5】(2015 年 54~55 题) 基于以下题干:

某高校有数学、物理、化学、管理、文秘、法学等 6 个专业毕业生需要就业, 现有风云、怡和、宏宇三家公司前来学校招聘。已知, 每家公司只招聘该校上述 2 至 3 个专业的若干毕业生, 且需要满足以下条件:

- I. 招聘化学专业的公司也招聘数学专业;
- II. 怡和公司招聘的专业, 风云公司也招聘;
- III. 只有一家公司招聘文秘专业, 且该公司没有招聘物理专业;
- IV. 如果怡和公司招聘管理专业, 那么也招聘文秘专业;
- V. 如果宏宇公司没有招聘文秘专业, 那么怡和公司招聘文秘专业。

【例 4】如果只有一家公司招聘物理专业, 那么可以得出以下哪项?

- A. 宏宇公司招聘数学专业。
- B. 怡和公司招聘管理专业。
- C. 怡和公司招聘物理专业。
- D. 风云公司招聘化学专业。
- E. 风云公司招聘物理专业。

答案 E

【例 5】如果三家公司都招聘 3 个专业的若干毕业生, 那么可以得出以下哪项?

- A. 风云公司招聘数学专业。

- B. 怡和公司招聘物理专业。
- C. 宏宇公司招聘化学专业。
- D. 风云公司招聘化学专业。
- E. 怡和公司招聘法学专业。

【例 6】G202039. 因业务需要，某公司欲将甲、乙、丙、丁、戊、己、庚 7 个部门合并到丑、寅、卯 3 个子公司。已知：

- (1) 一个部门只能合并到一个子公司；
- (2) 若丁和丙中至少有一个未合并到丑公司，则戊和甲均合并到丑公司；
- (3) 若甲、己、庚中至少有一个未合并到卯公司，则戊合并到寅公司且丙合并到卯公司。

根据上述信息，可以得出以下哪项？

- A. 甲、丁均合并到丑公司。
- B. 乙、戊均合并到寅公司。
- C. 乙、丙均合并到寅公司。
- D. 丁、丙均合并到丑公司。
- E. 庚、戊均合并到卯公司。

【例 7】G202235. 某单位有甲、乙、丙、丁、戊、己、庚、辛、壬、癸 10 名新进员工，他们所学专业是哲学、数学、化学、金融和会计 5 个专业之一，每人只学其中一个专业。已知：

- (1) 若甲、丙、壬、癸中至多有 3 人是数学专业，则丁、庚、辛 3 人都是化学专业；
- (2) 若乙、戊、己中至多有 2 人是哲学专业，则甲、丙、庚、辛 4 人专业各不相同。

根据上述信息，所学专业相同的新员工是？

- A. 乙、戊、己。
- B. 甲、壬、癸。
- C. 丙、丁、癸。
- D. 丙、戊、己。
- E. 丁、庚、辛。

2. 剩余法

【例 1】(2014 年 1 月 37 题) 某公司年度审计期间，审计人员发现一张发票，上面有赵义、钱仁礼、孙智、李信四人签名，签名者的身份各不相同，分别是经办人、复核、出纳或审批领导之中的一个，且每个签名都是本人所签。询问四位相关人员，得到以下答案：

赵义：“审批领导的签名不是钱仁礼。”

钱仁礼：“复核的签名不是李信。”

孙智：“出纳的签名不是赵义。”

李信：“复核的签名不是钱仁礼。”

已知上述每个回答中，如果提到的人是经办人，则该回答为假；如果提到的人不是经办人，则为真。

根据以上信息，可以得出经办人是？

- A. 赵义。
- B. 钱仁礼。
- C. 孙智。
- D. 李信。
- E. 无法确定。

【例 2】（2016 年 54 题）江海大学的校园美食节开幕了，某女生宿舍有 5 人积极报名参加此次活动，她们的姓名分别为金粲、木心、水仙、火珊、土润。举办方要求，每位报名者只做一道菜品参加评比，但需自备食材。限于条件，该宿舍所备食材仅有 5 种：金针菇、木耳、水蜜桃、火腿和土豆。要求每种食材只能有 2 人选用。每人又只能选用 2 种食材，并且每人所选食材名称的第一个字与自己的姓氏均不相同。

已知：

- （1）如果金粲选水蜜桃，则水仙不选金针菇；
- （2）如果木心选金针菇或土豆，则她也须选木耳；
- （3）如果火珊选水蜜桃，则她也须选木耳和土豆；
- （4）如果木心选火腿，则火珊不选金针菇。

根据上述信息，可以得出以下哪项？

- A. 木心选用水蜜桃、土豆。
- B. 水仙选用金针菇、火腿。
- C. 土润选用金针菇、水蜜桃。
- D. 火珊选用木耳、水蜜桃。
- E. 金粲选用木耳、土豆。

【例 3】（2018 年 54 题）题基于以下题干：

某校四位女生施琳、张芳、王玉、杨虹与四位男生范勇、吕伟、赵虎、李龙进行中国象棋比赛。他们被安排到四张桌上，每桌一男一女对弈，四张桌从左到右分别记为 1、2、3、4 号，每对选手需要进行四局比赛。比赛规定：选手每胜一局得 2 分，和一局得 1 分，负一局得 0 分。前三局结束时，按分差大小排列，四对选手的总积分分别是 6:0、5:1、4:2、3:3。已知：

- （1）张芳跟吕伟对弈，杨虹在 4 号桌比赛，王玉的比赛桌在李龙比赛桌的右边；
- （2）1 号桌的比赛至少有一局是和局，4 号桌双方的总积分不是 4:2；

(3) 赵虎前三局总积分并不领先他的对手，他们也没有下成过和局；

(4) 李龙已连输三局，范勇在前三局总积分上领先他的对手。

根据上述信息，前三局比赛结束时谁的总积分最高？

- A. 杨虹。 B. 王玉。
C. 范勇。 D. 施琳。 E. 张芳。

【例 4】（2020 年 29 题）公司为员工免青提供菊花、绿茶、红茶、咖啡和大麦茶的 5 种饮品。现有甲、乙、丙、丁、戊 5 位员工，他们每人都只喜欢其中的 2 种饮品，且每种饮品都只有 2 人喜欢。已知：

- (1) 甲和乙喜欢菊花, 且分别喜欢绿茶和红茶中的一种;
(2) 丙和戊分别喜欢咖啡和大麦茶的一种。

根据上述信息，可以得出以下哪项？

- A. 甲喜欢菊花和绿茶
B. 乙喜欢菊花和红茶
C. 丙喜欢红茶和咖啡
D. 丁喜欢咖啡和大麦茶
E. 戊喜欢绿茶和大麦茶

【例 5】(2020 年 42 题) 某单位拟在椿树、枣树、楝树、雪松、银杏、桃树中选择 4 种栽种在庭院中。已知:

- (1) 椿树、枣树至少种植一种；
- (2) 如果种植椿树，则种植楸树但不种植雪松；
- (3) 如果种植枣树，则种植雪松但不种植银杏；

如果庭院种植银杏，则以下哪项是不可能的？

- A. 种植椿树 B. 种植楝树 C. 不种植枣树
D. 不种植雪松 E. 不种植桃树

【例 6】G202134. 黄瑞爱好书画收藏，他收藏的书画作品只有“真品”“精品”“名品”“稀品”“特品”“完品”，他们之间存在如下关系：

- (1) 若是“完品”或“真品”，则是“稀品”；
(2) 若是“稀品”或“名品”，则是“特品”。

现知道黄瑞收藏的一幅画不是“特品”，则可以得出以下哪项？

- A. 该画是“稀品”。
- B. 该画是“精品”。

- C. 该画是“完品”。
- D. 该画是“名品”。
- E. 该画是“真品”。

