

公务员考试专供题：行测之逻辑知识讲座(4) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/385/2021\\_2022\\_\\_E5\\_85\\_AC\\_E5\\_8A\\_A1\\_E5\\_91\\_98\\_E8\\_c73\\_385446.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/385/2021_2022__E5_85_AC_E5_8A_A1_E5_91_98_E8_c73_385446.htm) (一)推理的定义和结构

人们在思维过程中，总是根据已有的知识，反映更为复杂的事物之间的联系，从而扩大认识领域，获得新的知识。如，人们根据气象分析，可以作出天气预报。这是一种由已知推断未知的思考活动，反映这种思维活动的思维形式就是推理。

1、定义：推理是由一个或几个已知命题推出新命题的思维形式。每个推理都包含着两部分的命题：一部分是已知的命题，它是推理的根据，叫做推理的前提；另一部分是由此而推导出的命题，叫做推理的结论。从下面三个推理的例子中可以看出：例(1)所有的商品都是劳动产品；所有，有些劳动产品是商品。例(2)自然科学是没有阶级性的；物理学是自然科学所以，物理学是没有阶级性的。例(3)三角梅在阳光下可以进行光合作用；君子兰在阳光下可以进行光合作用；凤凰树在阳光下可以进行光合作用；三角梅、君子兰和凤凰树都是绿色植物；所以，凡绿色植物在阳光下都可以进行光合作用。

2、推理的结构：任何一个推理的组成必须具有：

(1)推理的前提，即已知的命题；(2)推理的结论，既推出的新命题；(3)推理形式，即前提与结论之间的逻辑关系。推理形式是某类具体内容各不相同的推理所共同具有的一般的東西，它表示着推理的前提与结论之间的逻辑关系。普通逻辑讲的推理形式，通常是以抽象的格式来表达的。人们亦常称为“逻辑的格”。我们仍以前面举过的例子来说明：推理(1)的前提与结论之间的逻辑联系，即推理形式为：所有S是P所

有，有些P是S 人们正是以上面的推理形式为根据，从“所有的商品都是有使用价值的”这个前提推导出“有些有使用价值的是商品”这个结论。推理(2)的推理形式为：所有M都是P 所有S都是M 所以，所有S都是P 人们正是以上面的推理形式为根据，从“自然科学是没有阶级性的”和“物理学是自然科学”这两个前提推导出“物理学是没有阶级性的”这个结论。推理(3)的推理形式为：S1是P S2是P S3是P S1、S2、S3都是S 所以，所有S都是P 人们正是以上面这个推理形式为根据，从“三角梅在阳光下可以进行光合作用”、“君子兰在阳光下可以进行光合作用”、“凤凰树在阳光下可以进行光合作用”这几个前提推导出“凡绿色植物在阳光下都可以进行光合作用”这个结论。

(二)推理的逻辑性 推理应当合乎逻辑，这是普通逻辑对推理的要求。推理可以由已知命题推出未知的新命题，但是，并不是任何情况下都能推出真实可靠的结论。这就是说，对于一个演绎推理来说，要获得必然真的结论，必须具备两个条件：第一，推理的前提必须真实，所以“前提真实”，是指前提应当是正确反映客观事物的真实判断。对于具有真假可言的命题而言，要得出必然真的结论，只有那些对客观实际做了肯定或否定的断定的命题才可以作为推理的前提。如果前提不真实，同现实事物不相符合，那么推理的结论就不可靠，就不能做到结论必然正确。例如：有使用价值的物品都是商品；阳光是有使用价值的；所以，阳光是商品。这个推理的结论显然是错误的，出现这种错误的关键是有些前提不真实，所以，推导出的结论不正确。

第二，推理形式要正确。“推理形式正确”，是指推理必须合乎逻辑，必须遵守推理规则，如果推理过程违反了推理

规则，则推理形式不正确，结论就不可靠。例如：商品都是劳动产品；农民生产供自己消费的粮食是劳动产品；所以，农民生产供自己消费的粮食是商品。这个推理的前提是真实的，推导出来的结论是错误的。因为它违反了三段论推理的规则，所以，它是不合逻辑的。这里应注意：前提有时可以是真实的，结论也可能是真似乎的，但这一结论不是合乎逻辑地从前提中必然地推导出来的，对这种情况，我们称推理没有逻辑性。

(三)推理的种类 推理的形式多种多样，根据不同的根据可以对推理作出不同的划分。

- 1、首先根据推理的前提中是否包含有“必然”、“可能”等模态词，将推理划分为模态推理和非模态推理。
- 2、在非模态推理中，根据从前提到结论这一推导过程的方向不同，将推理分为演绎推理、归纳推理和类比推理。

根据演绎推理前提中是否包含有其他命题，将其划分为简单命题推理和复合命题推理。在简单命题推理中，根据命题断定的是对象的性质还是对象之间的关系，将其划分为性质命题推理和关系命题推理。在复合命题推理中，根据复合命题前提所包含的联接项的不同，将其划分为联言命题推理、选言命题推理、假言命题推理和负命题推理。

演绎推理是从一般性原理出发，引伸出较特殊性结论的推理。这种推理的推导方向，是由一般到个别。例如：凡生物都有新陈代谢；藻类是生物；所以，藻类也是有新陈代谢。演绎推理的前提是比结论更一般的判断，因此推出的结论并没有超出前提所判定的范围。换句话说，结论是可以由前提必然地推导出来的，所以它是一种必然性的推理。

演绎推理根据前提含有命题数目多少分为：三段论推理、联言推理、选言推理、假言推理、假言选言推理和关系推理等

。 归纳推理从一系列个别性的判断出发，引伸出一般性结论的推理。这种推理的推导方向，是由个别到一般。例如：麻雀是卵生的；燕子是卵生的；大雁是卵生的；老鹰是卵生的；麻雀、燕子、大雁、老鹰都是鸟，所以，所有的鸟都是卵生的。归纳推理依其前提是否涉及一类中的所有对象，又可分为完全归纳推理和不完全归纳推理。完全归纳推理是指对同一类事物中的每一对象的考察，从而对该类整个对象作出一般性结论的推理。不完全归纳推理是指对同一类事物中的部分对象的考察，从而对该类所有对象作出一般性的结论的推理。由于不完全归纳推理的前提只涉及了一类事物的部分对象，推导出的又是关于该类事物所有对象的一般性结论，所以，推理的结论就超出了前提所判定的范围，因而在前提真实的情况下，结论仅仅是可能而不是必真，所以它是一种或然性推理。在不完全归纳推理中又有简单枚举归纳推理和科学归纳推理。概率推理和统计推理也是对前提到结论之间非必然性的一种描述。 类比推理是从两个或两类对象的某些属性相同出发，从而引伸出她们在另一属性上也相同的结论。类比推理从前提到结论的推导方向，是由特殊到特殊。例如：美国过去曾从我国移植去不少优良品种，油桐原是我国四川的特产，后被移植到美国佛罗里达州。为什么会想到将油桐由我国四川移植到美国的佛罗里达州呢？把这两个地区进行了一番比较，就可以作出一个如下的类比推理：美国佛罗里达州与我国四川省在地理环境(地形、土壤、水文等)是相似的；美国佛罗里达州与我国四川省在气候田间(温度、湿度、光照等)也是相似的；我国四川省适宜种植油桐；所以，美国佛罗里达州也适宜种油桐。

2、根据提前数量的

不同，推理还可以分为直接推理和间接推理两种。直接推理是指由一个已知判断作为前提而推导出一个结论的推理。通常是指以一个性质判断为前提的推理。如本节开头列举的推理(1)就是直接推理的例子。直接推理又可分为(1)运用判断变形直接推理；(2)运用对当关系直接推理。间接推理是指由两个或两个以上的已知判断作为前提而推导出结论的推理。一般的间接推理有三段论推理、联言推理、选言推理、假言推理、假言选言推理等演绎推理、也包括归纳推理和类比推理。

3、根据前提是否蕴涵结论，即结论是否为必然推出的，推理可以分为必然性推理和或然性推理。必然性推理是指前提蕴涵着结论，结论是由前提必然推导出来的推理。如本节开头所列举的推理(1)、(2)就是必然性推理的例子。或然性推理是指前提并不蕴涵结论，结论不是必然推出的，而是或然推出的推理。如本节所列举的推理(3)就是或然性推理的例子。

4、根据推理组成的繁简不同，推理还可以分为简单推理和复合推理。简单推理是其自身不再包含其它推理的推理。如本节开头所列举的推理(1)、(2)、(3)都属于简单推理。复合推理是指两个或两个以上的推理再组合而成的推理。例(4)所有知识都是从实践中来的；所有科学都是知识，所有社会科学都是科学，所以，所有社会学都是从实践中来的。这是个复合推理，它由以下的推理(5)和推理(6)复合而成的。例(5)所有知识都是从实践中来的，所有科学都是知识，所以，所有科学都是从实践中来的。例(6)所有科学都是从实践中来的，所有社会科学都是科学，所以，所有社会科学都是实践中来的。上述推理(6)结论的推出是依赖于推理(5)的，因为推理(6)是以推理(5)的结论作为自己的前提之一的。由此可见，

推理(4)不过是推理(5)、(6)的结合而已。总之，推理类型的每种划分，是以推理的一个方面特性为根据的。所以一个推理从不同的方面看，可以属于不同种类的推理，如本节开头所列举的推理(2)，它既是个演绎推理，又是个间接推理，还是个必然性的简单推理。育路网 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)