

GCT新奇迹逻辑基本知识（三）：三段论 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/64/2021\\_2022\\_GCT\\_E6\\_96\\_B0\\_E5\\_A5\\_87\\_E8\\_c41\\_64387.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/64/2021_2022_GCT_E6_96_B0_E5_A5_87_E8_c41_64387.htm)

（一）三段论及其结构 三段论是由两个含有一个共同项的性质判断作前提得出一个新的性质判断为结论的演绎推理。例如：知识分子都是应该受到尊重的，人民教师都是知识分子，所以，人民教师都是应该受到尊重的。其中，结论中的主项叫做小项，用“s”表示，如上例中的“人民教师”；结论中的谓项叫做大项，用“p”表示，如上例中的“应该受到尊重”；两个前提中共有的项叫做中项，用“m”表示，如上例中的“知识分子”。在三段论中，含有大项的前提叫大前提，如上例中的“知识分子都是应该受到尊重的”；含有小项的前提叫小前提，如上例中的“人民教师是知识分子”。三段论推理是根据两个前提所表明的中项m与大项p和小项s之间的关系，通过中项m的媒介作用，从而推导出确定小项s与大项p之间关系的结论。

（二）三段论的一般规则 1.在一个三段论中，必须有而且只能有三个不同的概念。为此，就必须使三段论中的三个概念，在其分别重复出现的两次中，所指的是同一个对象，具有同一的外延。违反这条规则就会犯四概念的错误。所谓四概念的错误就是指在一个三段论中出现了四个不同的概念。四概念的错误又往往是由于作为中项的概念未保持同一而引起的。比如：我国的大学是分布于全国各地的；清华大学是我国的大学；所以，清华大学是分布于全国各地的。这个三段论的结论显然是错误的，但其两个前提都是真的。为什么会由两个真的前提推出一个假的结论来了呢？原因就在中项（

“我国的大学”）未保持同一，出现了四概念的错误。即“我国的大学”这个语词在两个前提中所表示的概念是不同的。在大前提中它是表示我国的大学总体，表示的是一个集合概念。而在小前提中，它可以分别指我国大学中的某一所大学，表示的不是集合概念，而是一个一般的普遍概念。因此，它在两次重复出现时，实际上表示着两个不同的概念。这样，以其作为中项，也就无法将大项和小项必然地联系起来，从而推出正确的结论。

2.中项在前提中至少必须周延一次。如果中项在前提中一次也没有被断定过它的全部外延（即周延），那就意味着在前提中大项与小项都分别只与中项的一部分外延发生联系，这样，就不能通过中项的媒介作用，使大项与小项发生必然的确定的联系，因而也就无法在推理时得出确定的结论。例如，有这样的一个三段论：一切金属都是可塑的，塑料是可塑的，所以，塑料是金属。在这个三段论中，中项的“可塑的”在两个前提中一次也没有周延（在两个前提中，都只断定了“金属”、“塑料”是“可塑的”的一部分对象），因而“塑料”“和”金属“究竟处于何种关系就无法确定，也就无法得出必然的确定结论，所以这个推理是错误的。如果违反这条规则，就要犯“中项不周延”的错误，这样的推理就是不合逻辑的。

3.大项或小项如果在前提中不周延，那么在结论中也不得周延。比如：运动员需要努力锻炼身体；我不是运动员；所以，我不需要努力锻炼身体。这个推理的结论显然是错误的。这个推理从逻辑上说错在哪里呢？主要错在“需要努力锻炼身体”这个大项在大前提中是不周延的（即“运动员”只是“需要努力锻炼身体”中的一部分人，而不是其全部），而在结论中却周延了

(成了否定命题的谓项)。这就是说，它的结论所断定的对象范围超出了前提所断定的对象范围，因而在这一推理中，结论就不是由其前提所能推出的。其前提的真也就不能保证结论的真。这种错误逻辑上称为“大项不当扩大”的错误(如果小项扩大则称“小项不当扩大”的错误)。

4.两个否定前提不能推出结论；前提之一是否定的，结论也应当是否定的；结论是否定的，前提之一必须是否定的。如果在前提中两个前提都是否定命题，那就表明，大、小项在前提中都分别与中项互相排斥，在这种情况下，大项与小项通过中项就不能形成确定的关系，因而也就不能通过中项的媒介作用而确定地联系起来，当然也就无法得出必然确定的结论，即不能推出结论了。比如：一切有神论者都不是唯物主义者；某某人不是有神论者；所以，那么，为什么前提之一是否定的，结论必然是否定的？这是因为，如果前提中有一个是否定命题，另一个则必然是肯定命题(否则，两个否定命题不能得出必然结论)，这样，中项在前提中就必然与一个项是否定关系，与另一个项是肯定关系。这样，大项和小项通过中项联系起来的关系自然也就只能是一种否定关系，因而结论必然是否定的了。例如：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)