

GCT新奇迹逻辑基本知识(四)：复合命题及其推理 PDF转换
可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/113/2021_2022_GCT_E6_96_B0_E5_A5_87_E8_c77_113406.htm 复合命题是包含了其他命题的一种命题，一般说，它是由若干个（至少一个）简单命题通过一定的逻辑联结词组合而成的。（一）联言命题及其推理 I、联言命题联言命题是断定事物的若干种情况同时存在的命题。如：“文艺创作既要讲思想性，又要讲艺术性”就断定了“文艺创作要讲思想性”和“文艺创作要讲艺术性”这两种情况同时存在。联言命题所包含的肢命题称为联言肢。在现代汉语中表达联言命题逻辑联结词的通常有：“……和……”，“既……又……”，“不但……而且……”，“一方面……另一方面……”，“虽然……但是……”等等。如果取“并且”作为联言命题的典型联结词，用“p”、“q”等来表示联言肢，那么联言命题的形式可表示为：p而且q逻辑上则表示为： $p \wedge q$ （读作p合取q）。其真假关系如下

：PQP而且Q真真真真假假假真假假假假例如：联言判断“鲁迅不仅是文学家，并且还是思想家”，只有在“鲁迅是文学家”和“鲁迅是思想家”都真的情况下是真的，在其余情况下都是假的。需要指出的是，在现代汉语中用“但是”、“还”、“尽管”等联结词所联结而成的联言命题并不完全等同于用“ $\wedge$ ”所联结而成的合取式。对前者来说顺序是不能随意颠倒的，如“他获得了奥运会的金牌，并且参加了奥运会”就是一个在逻辑上可接受的联言命题。但它对日常思维来说却是不恰当的。因为它的两个肢命题在意义上前后顺序被颠倒了，同样，“他参加了亚运会，并且雪是白的”在逻辑上也是不恰当的。

辑上可以为真。 II、联言推理1.分解式；这是根据一个联言命题为真而推出其各联言肢为真。公式是： $p \wedge q \rightarrow p$ （或 q ）
例如，某同志曾有如下议论：既然大家都认为老王同志既有优点又有缺点的看法是正确的，那么我说老王同志是有缺点的，这又有什么不对呢？某同志的这个议论实际上就是运用了一种联言推理。即：老王同志既有优点又有缺点，所以，老王同志是有缺点的。 2.组合式；这是根据一个联言命题的各个联言肢为真而推出该联言命题为真。公式是 $p, q, r \rightarrow p \wedge q \wedge r$
例如，有人说，在社会主义建设时期，不仅工人和农民是社会主义建设的依靠力量，而且知识分子也是社会主义建设的依靠力量，所以，工人、农民和知识分子都是社会主义建设的依靠力量。这也是一个联言推理，即：工人是社会主义建设的依靠力量，农民是社会主义建设的依靠力量，知识分子也是社会主义建设的依靠力量，所以，工人、农民和知识分子都是社会主义建设的依靠力量。（二）选言命题及其推理 I、选言命题选言命题是断定事物若干种可能情况的命题。如：“一个物体要么是固体，要么是液体，要么是气体。”选言命题也是由两个以上的肢判断所组成的。包含在选言命题里的肢命题称为选言肢。如前两例中，“一个物体是固体”、“一个物体是液体”、“一个物体是气体”这三个命题就是前一个选言命题的三个选言肢。 1.相容的选言命题断定事物若干种可能情况中至少有一种情况存在的命题就是相容的选言命题。如：“艺术作品质量差，也许由于内容不好，也许由于形式不好。”就表达了相容的选言命题，所断定的事物的若干可能情况是可以并存的。“内容不好”和“形式不好”也可共同导致“艺术作品质量差”这一结果。表达相

容的选言命题的逻辑联结词的通常有“或……或……”、“可能……也可能……”、“也许……也许……”等。我们通常用如下形式来表示相容的选言命题： p 或者 q 逻辑上则表示为： $p \vee q$ （读作“ p 析取 q ”）。其真假关系如下：

P	Q	$P \vee Q$
真	真	真
真	假	真
假	真	真
假	假	假

例如：相容联言判断“小张学习成绩不理想或因学习方法不对，或因不努力”，只有在“小张学习方法不对”和“小张不努力”都假的情况下是假的，在其余情况下都是真的。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