

发现潜藏的逻辑谬误



[逻辑小故事一]

父子二人经过五星级饭店门口，看到一辆十分豪华的进口轿车。儿子不屑地对他的父亲说：“坐这种车的人，肚子里一定没有学问！”父亲则轻描淡写地回答：“说这种话的人，口袋里一定没有钱！”

[逻辑小故事二]

晚饭后，母亲和女儿一块儿洗碗盘，父亲和儿子在客厅看电视。突然，厨房里传来打破盘子的响声，然后一片沉寂。儿子望着他父亲说道：“一定是妈妈打破的。”“你怎么知道？”“她没有骂人。”

柏拉图曾给人下过一个定义：“人是**没有羽毛的两足直立的动物**。”结果他的一个学生给他找来了一只拔光羽毛的鸡，拿到柏拉图面前嘲讽他说：“这就是老师您说的‘人’呀。”



柏拉图的定义之所以显得可笑，是因为“没有羽毛的两足直立的动物”不是人的根本属性，虽然人也具有这样的特点，但柏拉图把“人”的外延扩大了，一些不属于人的事物都能归入其中，这才让学生抓住了把柄。可见每一个概念都有自己的“内涵”和“外延”：内涵是指一个概念所概括的思维对象本质**特有属性的总和**；外延是指一个概念所概括的思维对象的**数量或范围**。一个概念的内涵越大越丰富，则其对应的外延就越小。

逻辑通过概念来进行推理、论证，所以要学习逻辑，我们首先要了解概念以及概念之间的关系。

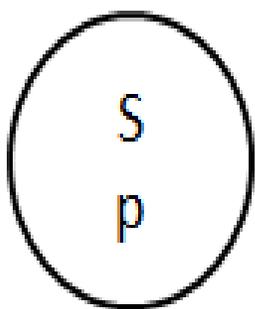


概念间的关系

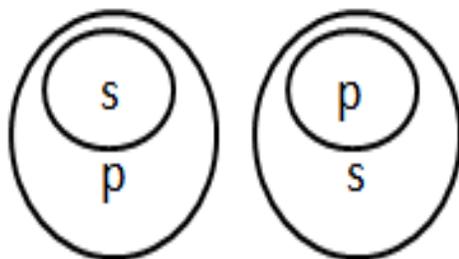
根据概念的外延重合的情况，我们可以将概念分为以下五种关系：“全同关系” “包含关系” “交叉关系” “矛盾关系”和“反对关系”，前三种关系又叫“相容关系”，后三种关系又叫“不相容关系”。

相容关系

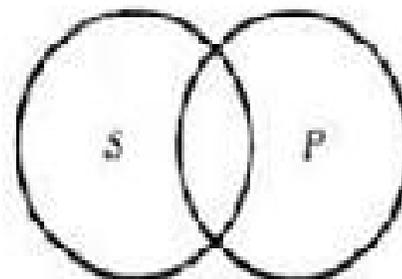
“全同关系”就是两个概念的外延完全相同。



“包含关系”中一个概念是另一个概念的一部分。

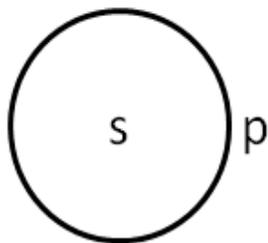


“交叉关系”就是两个概念的外延有相同的部分，也有不同的部分。

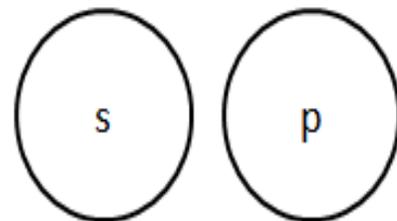


→ 不相容关系

“矛盾关系” 就是两个概念的外延完全不同，而且**非此即彼**。



“反对关系” 就是两个概念的外延完全不同，但**不是非此即彼**的关系。



互为反义词的概念是“不相容关系”。比如“黑”与“白”互为反义词，它们两个概念是“反对关系”而不是“矛盾关系”，因为除了“黑”“白”两种颜色外，还有其他很多种颜色。



逻辑的基本规律

- 逻辑作为思维的规律，具有这四个基本规律——“同一律” “不矛盾律” “排中律” “充足理由律”。
- “**同一律**” 要求在同一思维过程中概念和判断具有确定性，始终保持如一。也就是概念间的关系应为“**全同关系**”。
- “**矛盾律**” 要求**相互反对或相互矛盾**的判断**不能同真**（概念之间的关系是**不相容关系**）；“**排中律**” 要求两个**相互矛盾**的判断**必有一真**（概念之间的关系只能是**矛盾关系**）。
- “充足理由律” 要求一个被断定为真的判断具备充足的理由。一个概念是另一个概念的原因，但结果的出现一定要有充足的理由。

- 张先生买了块新手表。他把新手表和家中的挂钟对照，发现手表比挂钟一天慢了三分钟；后他又把家中的挂钟和电台的标准时对照，发现家中的挂钟比电台标准快了三分钟。张先生因此推断：他的表是准确的。以下哪项是对张先生推断的正确评价？
- A.张先生的推断是正确的，因为手表比挂钟慢三分钟，挂钟比标准时快三分钟，这说明手表准时。
- B.张先生的推断是正确的，因为他的手表是新的。
- C.张先生的推断是错误的，因为他不应该把手表和挂钟比，应该直接和标准时比。
- D.张先生的推断是错误的，因为挂钟比标准时快三分钟，是标准的三分钟；手表比挂钟慢三分钟，是不标准的三分钟。
- E.张先生的推断既无法断定为正确，也无法断定为错误。

正确答案：D。因为确定两个三分钟不是同一概念。张先生的推断违反同一律，犯了“混淆概念”的错误。

- 但有时故意违反同一律规则，却可以创造出特殊的说话效果。
- 鲁迅在厦门大学任教时，校长林文庆经常克扣办学经费。在一次校务会议上，林又提出要克扣一笔经费，教授们纷纷反对。林说："关于这件事，不能听你们的。学校的经费是有钱人拿出来的；只有有钱人，才有发言权！"鲁迅一下站起来，从口袋里摸出两个银币拍在桌上："我有钱，我也有发言权！"

[任务实践]

1. 一个年轻人对大发明家爱迪生说：“我有一个伟大的理想，我想发明一种万能溶液，它可以溶解一切物品。”爱迪生听罢，惊奇地问：“什么！那你想用什么器皿来放置这种万能溶液？它不是可以溶解一切物品吗？”为什么这个年轻人被爱迪生问得哑口无言呢？

答案：因为他的想法包含了逻辑矛盾。他一方面承认“万能溶液可以溶解一切物品”，另一方面又承认“作为存放这种溶液的器皿是万能溶液所不能溶解的”，这两个判断是互相矛盾的。

2. 1919年，英国著名的数学家、逻辑学家罗素曾经提出这样一个问题：“某村子里有个理发师，他规定：在本村我只给而且一定要给那些自己不刮胡子的人刮胡子。”请问：这个理发师给不给自己刮胡子？这是数学史上著名的“理发师悖论”，请分析这里面包含的逻辑矛盾。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/167065056151006112>