

政治

统编版
选必三

第二单元 遵循逻辑思维规则

第六课 掌握演绎推理方法

第二框 简单判断的演绎推理方法

温故而知新

性质判断（直言判断）

1. 性质判断（直言判断）的含义 P32-4

性质判断就是**断定**认识对象**具有或者不具有**某种性质的**简单判断**。

2. 性质判断的结构

性质判断主要由 量项、 主项、 联项、 谓项构成。

所有 马克思主义者 是 唯物主义者

P46 探究与分享

前提

- ◆所有金属**都是**导电的，
- ◆唯心主义者**不是**马克思主义者，
- ◆有些学生**是**党员，
- ◆有些疾病**不是**传染的，

结论

- 所以，所有金属**都不是**不导电的。
- 所以，唯心主义者**是**非马克思主义者。
- 所以，有些学生**不是**非党员。
- 所以，有些疾病**是**不传染的。

➤ 以上推理有什么共同特点？此种推理有何意义？

- ①从前提到结论，**肯定判断变否定判断，否定判断变肯定判断。**
- ②主项依然是主项，谓项经过否定变成**与原来概念相矛盾的概念。**
以上判断都是**换质推理。**

一、性质判断换质位推理

(一) 性质判断换质推理—换质法

1. 必要性:

在说话或写文章时, 为了使表达更加适当和灵活, 我们常常要根据上下文的具体情况, 对一些性质判断的形式结构进行变换。

即断定的方式由肯定变否定,
由否定变肯定。

2. 换质推理的含义:

通过改变已知性质判断的“质”而得出一个新判断的推理。

(已知判断和新判断在内容上一致的, 即是同义句的转换。)

例如: 死记硬背是不正确的学习方法。——肯定判断
死记硬背不是正确的学习方法。——否定判断

一、性质判断换质位推理

(一) 性质判断换质推理—换质法

3. 换质推理的规则：(背诵并运用)

从所给真实前提必然地推出真实结论必须遵循的规则：

①推理时不改变前提判断的主项和量项。

②改变前提判断的质。

(改变“联项”，即把肯定判断变为否定判断，把否定判断变为肯定判断)

③换谓项。

(找出与前提判断的谓项相矛盾的概念，用它作为结论判断的谓项。)



一、性质判断换质位推理

(一) 性质判断换质推理—换质法

4. 换质推理的两步法 (背诵并运用)

第一步：主项和量项不变，

将联项“是”改为“不是”或“不是”改为“是”。

第二步：将谓项改为与其相矛盾的概念。

例如：有些唯物主义者不是马克思主义者

第一步：有些唯物主义者是马克思主义者

第二步：有些唯物主义者是非马克思主义者

小试牛刀：

① 随地吐痰不是道德行为。

换质： 随地吐痰**是**不道德行为。

② 有些失足青年是可以教育的。

换质： 有些失足青年**不是**不可以教育的

③ 所有物体都是运动的

换质： 所有物体都**不是**不运动（静止）的

④ 所有恒星都是发光体

换质： 所有恒星都**不是**非发光体

⑤ 有些疾病不是传染的。

换质： 有些疾病**是**不传染的

结论是对前提的“变形”：①主、量不变；②变性质（联项）；③换谓项。

一、性质判断换质位推理

(二) 性质判断换位推理——换位法

1. 必要性:

从不同方面加深对事物的认识

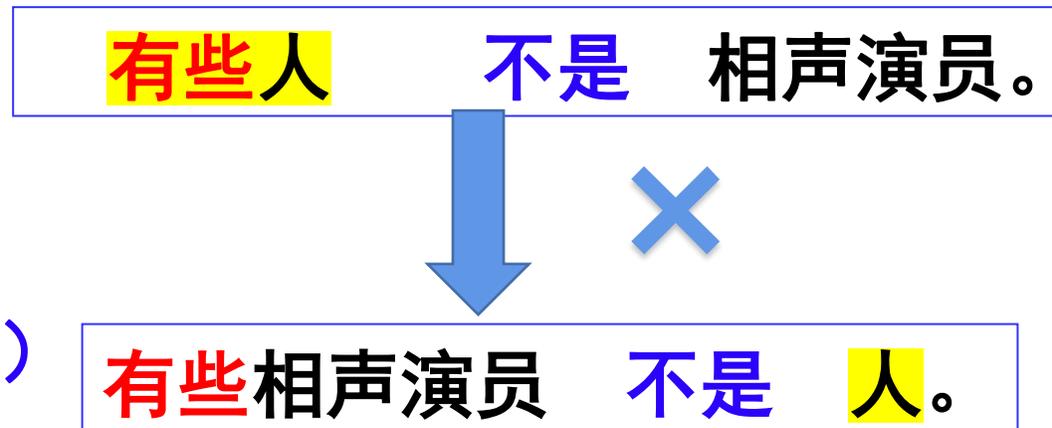
(可以变换认识对象, 也可多方面揭示事物间的关系)

2. 换位推理的含义:

是通过改变已知性质判断的主项和谓项的位置而得出一个新判断的推理。



(联项不变, 调换主项和谓项的位置)



一、性质判断换质位推理

(二) 性质判断换位推理——换位法

3. 主项谓项周延问题：

- (1) **周延**：一个性质判断如果**断定了**其主项或谓项所反映的**全部对象**。
- (2) **不周延**：一个性质判断如果**没有断定**其主项或谓项所反映的**全部对象**。
- (3) 主项和谓项位置的变化**会引起其外延**断定情况的变化。

例1：所有的猫都不是狗。

例2：有的狗不是金毛。

周延：周到的，全面的外延

不周延：不周到，不全面的外延

主、谓项的周延性情况(背诵并运用)

判断种类	主项	谓项
全称肯定判断	周延	不周延
全称否定判断	周延	周延
特称肯定判断	不周延	不周延
特称否定判断	不周延	周延
单称肯定判断	周延	不周延
单称否定判断	周延	周延

记忆口诀

- 主项看**量项**：全、单称周延，
特称不周延
- 谓项看**联项**：肯定不周延
否定周延

【学以致用】判断下列句子的主项和谓项是否周延？

全称判断

周延

不周延

● 所有走私活动都是违法的

周延

周延

● 所有侵略战争都不是正义战争

特称判断

● 有的金属是液体

不周延

不周延

不周延

周延

● 有的气体不是有毒的

单称判断

● 小明是爱好音乐的人

周延

不周延

● 这个人不是学生

周延

周延

一、性质判断换质位推理

(二) 性质判断换位推理—换位法

4. 换位推理的规则(背诵并运用)

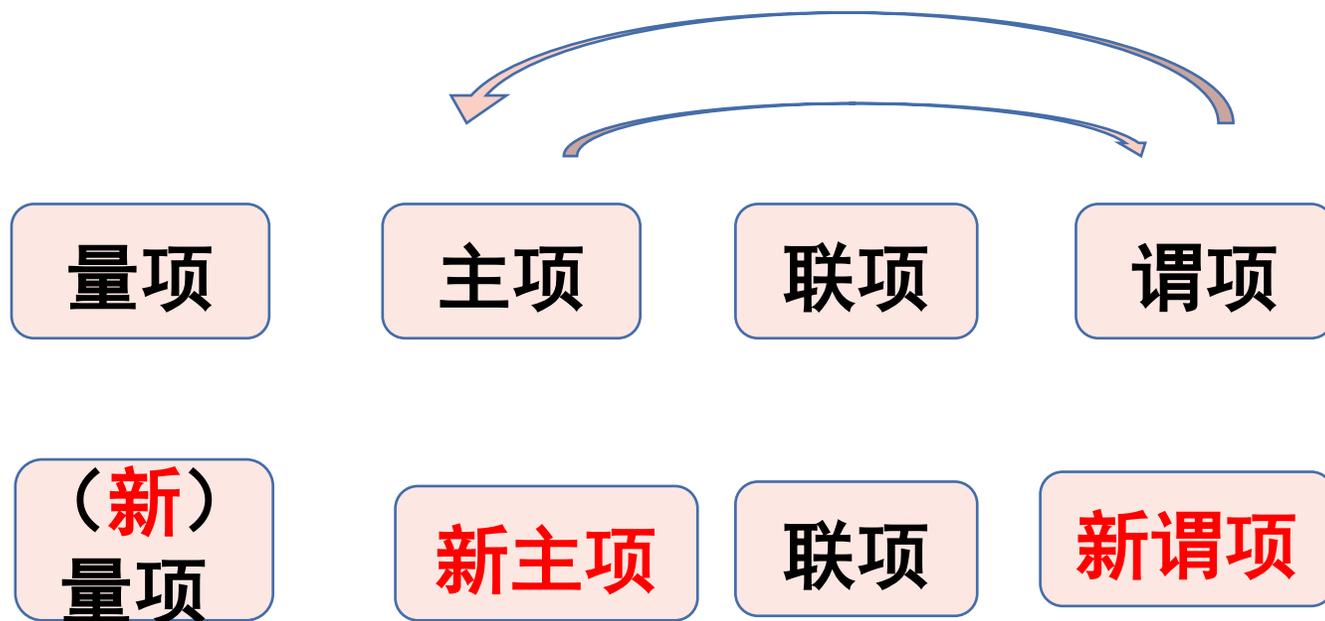
①推理时**不改变**前提判断的**联项**。

(前提判断是肯定的,换位后还是肯定的;前提判断是否定的,换位后仍是否定的。)

②将前提判断的**主项**和**谓项**的位置**互换**。

③在前提中**不周延**的项,换位后也**不能周延**。

(前提中**周延**的项,换位后可**周延可不周延**)



一、性质判断换质位推理

(二) 性质判断换位推理——换位法

5. 换位推理的两步法(背诵并运用)

第一步：不改变联项（不变）。主项与谓项的位置互换（变）。

第二步：检查新主项与新谓项的周延情况：前提中不周延的项换位后不能周延（不变）。

量项 主项 联项 谓项

例：所有的 文学 都是 艺术。

“文学”周延，“艺术”不周延

第一步：所有的 艺术 都是 文学。

“艺术”不周延，换位后不得周延，全称改特称

第二步：有的 艺术 是 文学。

注意：量项必须变为新量项，否则会犯“扩大概念外延”的逻辑错误。

学以致用

所有走私活动都是违法的



有些违法的是走私活动

所有侵略战争都不是正义战争



所有正义战争都不是侵略战争

有的金属是液体



有的液体是金属

有些人不是演员



不能进行换位

曹操 是 军事家



有军事家是曹操

刘备 不是 汉高祖



汉高祖不是刘备

判断：能否直接换位？ (运用)

判断种类	主项	谓项	换位前	换位后	
全称肯定判断	周延	不周延	所有的A都是B	有的B是A。	不能直接换位
全称否定判断	周延	周延	所有的A都不是B	所有的B都不是A	直接换位
特称肯定判断	不周延	不周延	有的A是B	有的B是A	直接换位
特称否定判断	不周延	周延	有的A不是B	有的B不是A (A由不周延变周延)	不能换位
单称肯定判断	周延	不周延	A是B	有的B是A	不能直接换位
单称否定判断	周延	周延	A不是B	B不是A	

直接换位

甲：“所有马都不是狗”，可以调过来说，“所有狗都不是马”。

乙：那我随便说一句话，你能给调过来吗？

甲：没有问题。

乙：有些人喜欢吃巧克力。

甲：有些喜欢吃巧克力的是人。

乙：再来，有些人不是相声演员。

甲：有些相声演员不是……



- 以上判断是哪一种判断，属于什么推理？
- 在这个相声片段中，甲的最后一句话为什么说不下去了？

点评：

所有马都不是狗

所有狗都不是马

全称否定判断

主项

谓项

联项不变

位置互换



有些人不是相声演员。

换位后

有些相声演员不是人。



有些人（是）喜欢吃巧克力。

有些喜欢吃巧克力的是人。

特称肯定判断



联项不变

主项

位置互换

谓项

换位后错误的原因：

前提中主项“人”是不周延的，换位后就是否定判断的谓项，就变成周延的概念，扩大了概念“人”的外延。

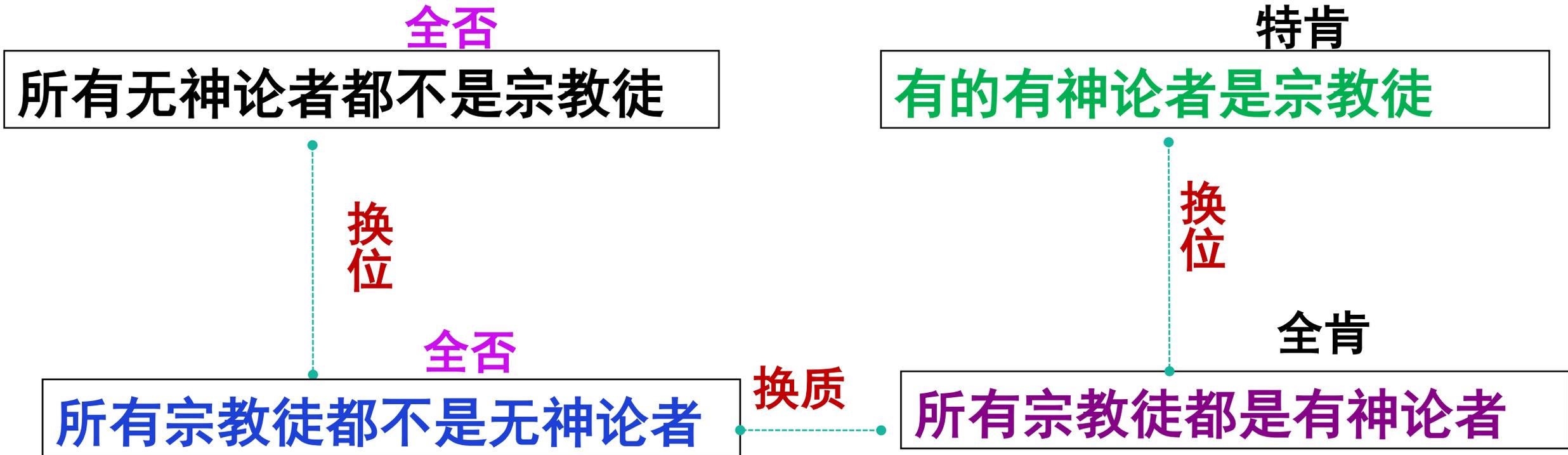
特称否定判断是不能换位的。

6. 性质判断换位推理的使用及意义：

①在思维活动中，我们可以将换质法和换位法**结合**起来使用，即进行**换质位推理**或**换位质推理**。【先后不同，分步进行】

牛刀小试

性质判断的演绎推理方法之**换位质推理**：



一、性质判断换质位推理 （换质推理+换位推理）

6. 性质判断换质位推理的使用及意义：

①在思维活动中，我们可以将换质法和换位法**结合**起来使用，即进行**换质位推理**或**换位质推理**。【先后不同，分步进行】

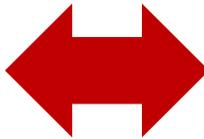
②正确运用这种推理结构，不仅可以起到**变换语句形式或语气**的作用，而且可以起到**调整或强调认识重点**的作用。

例：

我们去赞美一个人的长相，说“你不丑”，显然不如运用**换质法**转换为“你很美”，让人听起来更加舒心；同时，还可以继续运用**换位法**，说“最美是你”，更令对方感到备受重视和欣赏，心情甜蜜。

知识小结

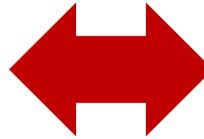
换质推理（换质法）

肯定判断  否定判断

- 主项和量项不变；
- 改变前提判断的质。（即联项）
- 谓项改为与其相矛盾的概念。

性质判断 换质位推理

换位推理（换位法）

主项  谓项

- 不改变联项；
- 主项和谓项位置互换；
- 前提中不周延的项，换位后也不能周延。

正确运用换质法和换位法的作用和意义

二、三段论推理

1. 三段论推理的含义

三段论是**演绎推理**的一种重要形式。

它是以**两个已知的性质判断为前提**，借助一个**共同的项**推出一个**新的性质判断**的推理。

例如：

公共场所是禁止吸烟的，

展览厅是公共场所，

所以，展览厅是禁止吸烟的。



两个已知的性质判断

新的的性质判断

二、三段论推理

2. 三段论推理的结构：(背诵并运用)

(1) 大项、小项、中项：

- ① “大项(P)”：结论中的谓项；
- ② “小项(S)”：结论中的主项；
- ③ “中项(M)”：结论中不出现而在前提中出现两次的那个项。

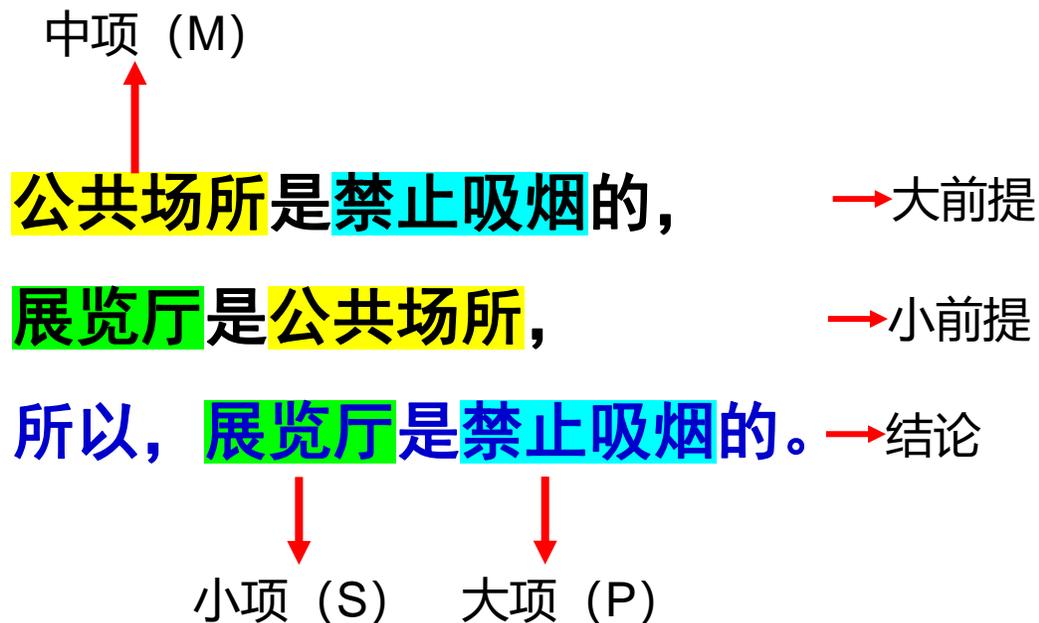
(2) 前提：

- ①大前提：包含大项的前提；
- ②小前提：包含小项的前提。

(3) 大项、小项和中项的关系：

三段论的大项和小项在前提中并没有直接发生联系，只是分别和中项有一定的关系，通过中项这个媒介，大项和小项才有了一定的联系，构成了三段论的结论。

指出大项、中项、小项、大前提、小前提



小明与小华在学习三段论的推理知识，小明说了一个三段论推理让小华分析。

**正当防卫是不负刑事责任的，
小张的行为是正当防卫，
所以，小张的行为是不负刑事责任的。**



➤ 请你试着分析小明的推理结构？

中项M **大项P**
正当防卫是不负刑事责任的，

小张的行为是正当防卫，
小项S **中项M**

所以，小张的行为是不负刑事责任的。
小项S **大项P**

大前提

前提

小前提

结论

下面推理能确保得到真实的结论吗？为什么？

例1：

教授都是老师，
小张是老师，
所以，小张是教授。

例2：

群众是真正的英雄，
我是群众，
所以，我是真正的英雄。

提示：上述推理结构不正确，不具有保真性。

正确的推理 = 真实的前提 + 有效的推理结构

请思考：正确进行三段论推理的一般性规则是什么？

二、三段论推理

3. 正确进行三段论推理的规则 **(背诵并运用)**

(1) 一个形式结构正确的三段论**只能有三个不同的项。**

在前提和结论中，大项、小项和中项必须**分别出现两次**，如果出现四个不同的项，结论就不能不然得出。

这种逻辑错误叫作**“四概念”错误**。

示例 评析

群众是真正的英雄，

大前提中的“群众”概念指的是**总体**

我是群众，

小前提中的“群众”概念指的是**个体**

所以，我是真正的英雄。

犯了**“四概念”**的逻辑错误

两个“群众”不是同一个概念，不能起到联系大项和小项的媒介作用，所以结论不能成立。

二、三段论推理

3. 正确进行三段论推理的规则 **(背诵并运用)**

(2) 一个形式结构正确的三段论的**中项在前提中至少周延一次**。
违反这一规则，就会犯“**中项不周延**”的错误。
如果中项在两个前提中都不周延，那么大项和小项的关系就不能确定。

例如：

所有的正当防卫都是不负刑事责任的，
小张的行为**是正当防卫**，
所以，小张的行为是不负刑事责任的。

中项“**正当防卫**”在大前提中**周延**，
在小前提中**不周延**。符合规则

优秀干部都是**廉洁的**，
小丽**是廉洁的**，
所以，小丽是优秀干部。

中项“**廉洁的**”在大前提和小前提中**都不周延**，犯了“**中项不周延**”的逻辑错误。

二、三段论推理

3. 正确进行三段论推理的规则 (背诵并运用)

(3) 前提中不周延的项在结论中不得周延。 这是针对**大项**和**小项**提出的要求。

否则，就会犯“**大项不当扩大**”或“**小项不当扩大**”的错误。

例如：

班干部都要有集体荣誉感，
我不是班干部，
所以，我用不着有集体荣誉感。

大项不周延

大项周延

犯“**大项不当扩大**”的逻辑错误

自媒体是思想政治教育的工具，
自媒体也是娱乐的工具，
所以，娱乐的工具都是思想政治教育的工具。

小项不周延

小项周延

犯“**小项不当扩大**”的逻辑错误

二、三段论推理

3. 正确进行三段论推理的规则 (背诵并运用)

(4) 两个否定的前提不能必然推出结论。

结论为否定，当且仅当，前提中有一否定(一否得否)。
否则就会犯“双否前提”的错误。

调查报告不是文学作品，
这篇文稿不是调查报告，
所以，这篇文稿是文学作品。

调查报告肯定这篇文稿
文学作品

所有的迷信都不是科学，
电脑算命是迷信，
所以，电脑算命不是科学。

起不到确定大项和小项的关系，
结论为否定，当且仅当，前提中有一个否定。
两个否定前提不能必然推出结论。

二、三段论推理

三段论规则小结

三段论的逻辑规则	逻辑错误
①一个形式结构正确的三段论推理只能有 三个 不同的项	四概念
② 中项 在前提中至少周延一次	中项不周延
③前提中 不周延 的项在结论中 不得周延	大项不当扩大 小项不当扩大
④ 两个否定的前提 不能必然推出结论	双否定前提

凡是符合这些规则的三段论，其推理结构就是正确的；

违反其中任何一个规则，其推理结构都是不正确的。

找问题？

1. 物质是不灭的，
粉笔是物质，
所以，粉笔是不灭的。

“四概念错误”：
“物质”：客观实在，
后者：具体物质形态

3. 共青团员都是青年人，
小王是青年人，
所以，小王是共青团员。

“中项不周延”：
青年人均为肯定判断的谓项。

2. 歌唱家是艺术家，
齐白石不是歌唱家，
所以，齐白石不是艺术家。

“大项不当扩大”：
前提中不周延的项结论中不得周延。

4. 所有的自然数不是负数，
所有小数不是自然数，
所以，所有小数是负数。

两个否定的前提不能必然得出结论

二、三段论推理

4. 学习三段论推理规则的意义：

三段论是生活和工作中**常用的推理类型**。

只有熟知其推理的规则，才能自觉地避免这类推理中的**逻辑错误**，进而**揭露诡辩**，维护真理。

诡辩如：

群众是真正的英雄，

我是群众，

所以，我是真正的英雄。

课堂小结

简单判断的演绎推理

性质判断换质位推理

性质判断换质推理 (换质法)

- (1) 含义
- (2) 具体推理方法
- (3) 遵循的规则

性质判断换位推理 (换位法)

- (1) 含义
- (2) 主、谓项的周延性
- (3) 具体推理方法
- (4) 遵循的规则

三段论推理

三段论推理的含义及构成要件

一般性规则

- ① 一个形式结构正确的三段论只能有三个不同的项。
- ② 中项在前提中至少周延一次。
- ③ 前提中不周延的项在结论中不得周延。
- ④ 两个否定的前提不能必然推出结论。

易错纠偏

1. 进行换位推理时不改变前提判断的主项和量项。 ❌

【提示】进行换质推理时不改变前提判断的主项和量项。

2. 进行换位推理时在前提中不周延的项, 换位后周延。 ❌

【提示】进行换位推理时在前提中不周延的项, 换位后也不能周延。

3. 所有的性质判断都能进行换质换位推理。 ❌

【提示】所有的性质判断都能进行换质推理, 但并不是所有的性质判断都能进行换位推理, 如特称否定判断不能进行换位推理。

4. 三段论中, 中项在前提中只需周延一次。 ❌

【提示】三段论中, 中项在前提中至少周延一次。

5. 两个否定的前提推出的结论也是否定的。 ❌

【提示】两个否定的前提不能必然推出结论。

1. 所有想当律师的人必须学法学, 他们有些想当律师, 所以, 他们都要学法学。
这个三段论 ()

- A. 犯了“小项不当扩大”的逻辑错误
- B. 犯了“大项不当扩大”的逻辑错误
- C. 犯了“四概念”的逻辑错误
- D. 违反了“中项在前提中至少周延一次”的规则

A



2. 有些犯过严重错误的人是不能信任的, 他是犯过严重错误的人, 所以, 他是不能信任的。这个三段论()

- A. 犯了“小项不当扩大”的逻辑错误
- B. 犯了“大项不当扩大”的逻辑错误
- C. 犯了“四概念”的逻辑错误
- D. 违反了“中项在前提中至少周延一次”的规则

D



× ×

有些犯过严重错误的人是不能信任的,

○ ×

他是犯过严重错误的人,

○ ×

所以, 他是不能信任的。