



管理类联考逻辑

(基础课10)



换质与换位

换质法：改变前提的**质**和**谓项**从而得出结论的直接推理。

换质法四种有效的推理形式：

所有S 都是 P = 所有S 都不是 -P

所有S 都不是 P = 所有S 都是 -P

有的S 是 P = 有的S 不是 -P

有的S 不是 P = 有的S 是 -P

一般，用-P表示P的矛盾概念。

换质法：改变前提的**质**和**谓项**从而得出结论的直接推理。

例：（1）有些人是勤奋，所以，有些人**不是非勤奋**的。

（2）所有苹果都不是动物，所以，所有苹果**都是非动物**。

基本规则：前提和结论**不同质**、结论的主项和前提相同但谓项是前提谓项的**矛盾概念**。

换位法：交换前提中主谓项的位置从而得出结论的直接推理。

➤ 换位法三种有效式：

① 所有S都是P = 有的P是S

② 所有S都不是P = 所有P都不是S

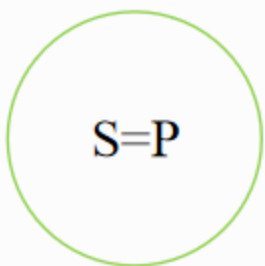
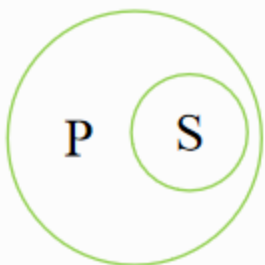
③ 有的S是P = 有的P是S

➤ 换位法两种无效式：

① 所有S都是P = 所有P是S

② 有的S不是P = 有的P不是S

所有S都是P



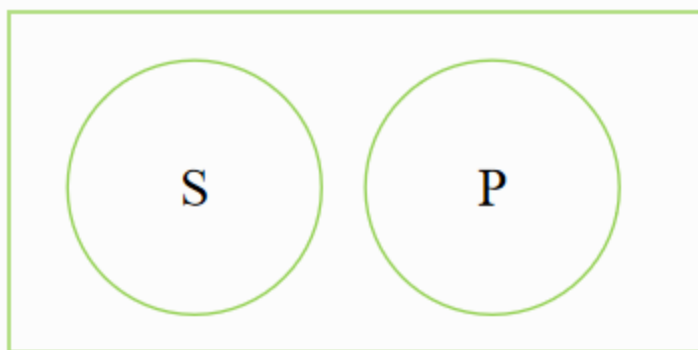
全肯换有的

规则:

- 1、能逆否: $S \rightarrow P = \neg P \rightarrow \neg S$
- 2、能推有的: $S \rightarrow P \Rightarrow$ 有的 $P \rightarrow S$ (限制换位)
- 3、不能直接换位: 当 $S \rightarrow P$ 为真时, $P \rightarrow S$ 不确定

所有S都不是P

全否直接换



规则:

1、能逆否: $S \rightarrow -P = P \rightarrow -S$

2、能换有的: $S \rightarrow -P \Rightarrow$ 有的 $-P \rightarrow S$

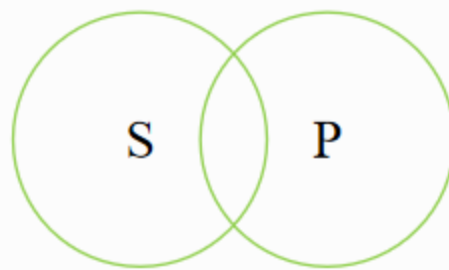
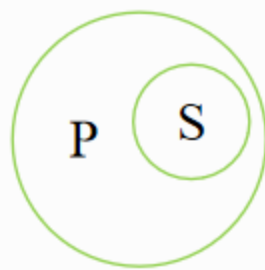
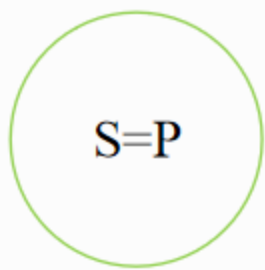
3、直接换位: 所有S都不是P \Rightarrow 所有P都不是S

有的S是P

特肯直接换

规则:

- 1、不能逆否: 当 “有的 $S \rightarrow P$ ” 为真时, “有的 $\neg P \rightarrow \neg S$ ” 不确定
- 2、直接换位: 有的S是P \Rightarrow 有的P是S

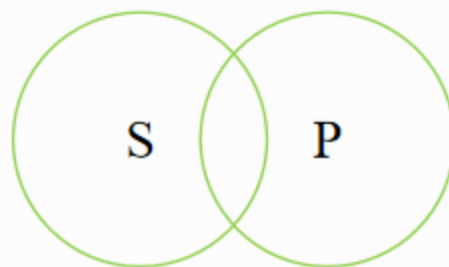
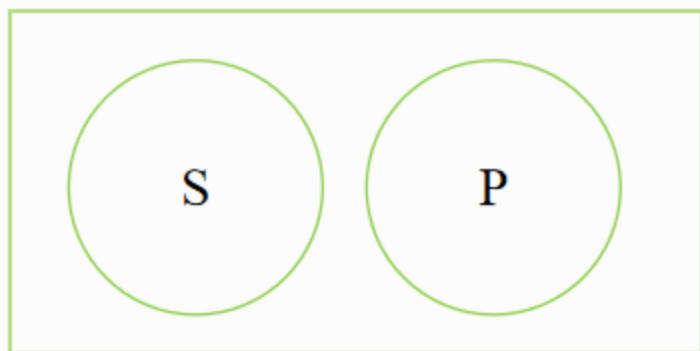


有的S不是P

特否不能直接换

规则：

- 1、不能逆否：当“有的 $S \rightarrow -P$ ”为真时，“有的 $P \rightarrow -S$ ”不确定
- 2、不能直接换位：有的S不是P \nRightarrow 有的P不是S
- 3、换质+换位：有的 $S \rightarrow -P \Rightarrow$ 有的 $-P \rightarrow S$



换位法：交换前提中主谓项的位置从而得出结论的直接推理。

所有S都是P → 有的P是S **全肯换有的**

所有S都不是P → 所有P都不是S **全否直接换**

有的S是P → 有的P是S **特肯直接换**

有的S不是P → 不能换 **特否不能换**

巩固练习

已知“有些鸟不会飞”，据此可得？（ **E** ）

A. 有些会飞的不是鸟。

B. 所有鸟会飞。

C. 所有会飞的不是鸟。

D. 所有不会飞的是鸟。

E. 有些不会飞的是鸟。

有些鸟不会飞=

有些鸟 是 不会飞的 （特肯，直接换）

→ 有的不会飞的是鸟。

所有S都是P → 有的P是S 全肯换有的

所有S都不是P → 所有P都不是S 全否直接换

有的S是P → 有的P是S 特肯直接换

有的S不是P → 不能换 特否不能换

巩固练习

从“这个班上所有学生都是学会计的”
可推出以下结论，除了？（ E ）

- A. 有学会计的是这个班上的学生。
- B. 并非这个班上有学生不是学会计的。
- C. 这个班上有学生是学会计的。
- D. 并非这个班上所有学生都不是学会计的。
- E. 有学会计的不是这个班上的学生。

A: 换位：这个班上有的学生是学会计；

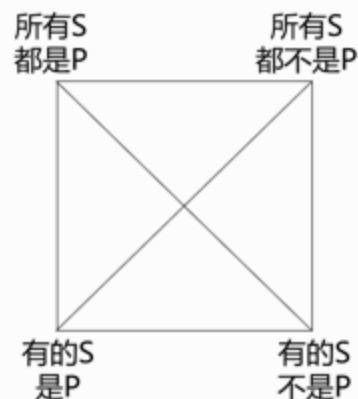
上对推下对 ✓

B: 并非（这班有学生不学）=这班所有学生学会计 ✓

C: 上对推下对 ✓

D: 并非（所有都不学）=有的学 同C

E: 特否换不了



所有S都是P → 有的P是S 全肯换有的

所有S都不是P → 所有P都不是S 全否直接换

有的S是P → 有的P是S 特肯直接换

有的S不是P → 不能换 特否不能换

性质判断复习

所有人都是动物

换质：所有人都不是非动物

换位：有的动物是人

所有的牛都不是马

换质：所有的牛都是非马

换位：所有的马都不是牛

有的花是红色的

换质：有的花不是非红色的

换位：有的红色的是花

有的人不是相声演员

换质：有的人是非相声演员

特否：不能换

【2008】有些具有良好效果的护肤化妆品是诺亚公司生产的。所有诺亚公司生产的护肤化妆品都价格昂贵，而价格昂贵的护肤化妆品无一例外得到女士们的青睐。以下各项都能从题干的断定中推出，除了（ B ）

- A. 有些效果良好的化妆品得到女士们的青睐
- B. 得到女士们青睐的护肤化妆品中，有些实际效果并不好
- C. 所有诺亚公司生产的护肤化妆品都得到女士们的青睐
- D. 有些价格昂贵的护肤化妆品是效果良好的
- E. 所有不被女士们青睐的护肤化妆品都便宜

公司→贵→青睐

有的好化妆品是公司→

有的好化妆品是贵的

有的好化妆品是受青睐

【2006】有的独生子女都有以自我为中心的倾向，有些非独生子女同样有以自我为中心的倾向。以自我为中心倾向的产生有各种原因，但一个共同原因是缺乏父母的正确引导。如果上述断定为真，则以下哪项一定为真？（ B ）

- A. 每个缺乏父母正确引导的家庭都有独生子女
- B. 有些缺乏父母正确引导的家庭不止一个子女
- C. 有些家庭虽然缺乏父母正确引导，但子女并不以自我为中心
- D. 大多数缺乏父母正确引导的家庭都有独生子女
- E. 缺乏父母正确引导的多子女家庭，少于缺乏父母正确引导的独生子女家庭

有的独生是中心

有的非独生是中心

中心→缺乏

有的独生是缺乏

有的非独生是缺乏

三段论

全称主周延，否定谓周延

在一个性质判断中，如果其主项（或谓项）的**全部外延**都得到了断定，就成为该主项（或谓项）是周延的；否则不周延。

判断形式	主项	谓项
所有S都是P	周延	不周延
所有S都不是P	周延	周延
有的S是P	不周延	不周延
有的S不是P	不周延	周延

全称主周延，否定谓周延

【填空】“有的导电的是金属”主项不周延，谓项不周延。

判断形式	主项	谓项
所有S都是P	周延	不周延
所有S都不是P	周延	周延
有的S是P	不周延	不周延
有的S不是P	不周延	周延

三段论及其结构

三段论是由两个包含着一个**共同项的性质判断**推出一个新的性质判断的推理。

标准三段论：**大前提+小前提→结论**

所有导演都是大嗓门，

有些导演留着大胡子，

所以，有些留大胡子的人是大嗓门

小项：留大胡子的人

大项：大嗓门

中项：导演

在前提中出现**两次**的项称为**中项**，
结论的**主项**称为**小项**，结论的**谓项**称为**大项**。包含大项的前提为大前提，
包含小项的前提为小前提。

巩固练习

1、有些高校教师具有海外博士学位，所以，有些海外博士具有很高的水平。

小项：海外博士；大项：很高水平；中项：高校教师

2、某些经济学家是大学数学系的毕业生。因此，某些大学数学系的毕业生是对企业经营很有研究的人。

小项：大学数学系的毕业生；大项：对企业经营很有研究的人；中项：经济学家

3、莲山中学所有骑自行车上学的学生都回家吃午饭，因此，有些家在郊区的莲山中学的学生不骑自行车上学。

小项：家在郊区的莲山中学的学生；大项：骑自行车上学；中项：回家吃午饭

4、有些阔叶树是常绿植物，因此，所有阔叶树都不生长在寒带地区。

小项：阔叶树；大项：寒带地区；中项：常绿植物

三段论的一般规则

- 1、有且只有三个不同的项。
- 2、中项至少要周延一次。
- 3、在前提中不周延的项，到结论中也不得周延。
- 4、前提不能两否定；前提否定，则结论否定；结论否定，则前提也否定。
- 5、当且仅当结论有“有些”，前提才能有“有些”，并且注意，前提只能出现一次“有些”。

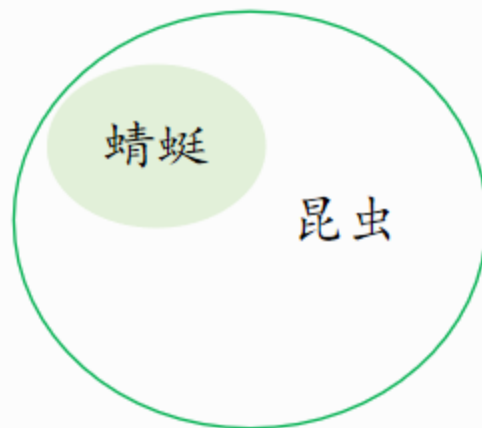
1、有且只有三个不同的项

...容易犯“四项错误”

例：所有的狗是哺乳动物，

所有的蜻蜓是昆虫，

所以，所有狗都是昆虫。



2、中项至少要周延一次

...容易犯“中项两次不周延”错误

例：有些河北人是国际级运动健将，

唐山人都是河北人，

所以，有些唐山人是国际级运动健将。

中项：河北人

有些（特称，不周延）

都是（肯定，不周延）



巩固练习

有些导演留着大胡子， 所以， 有些留大胡子的人是大嗓门。

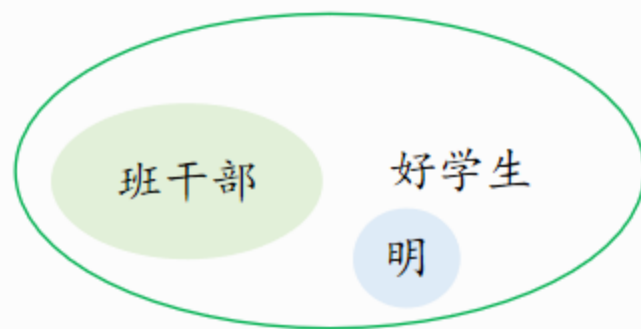
要使上述论断成立， 则需补充前提（ **D** ）

- A. 有些留着胡子的是导演
- B. 所有导演留着大胡子
- C. 有些导演都是大嗓门
- D. 所有导演都是大嗓门

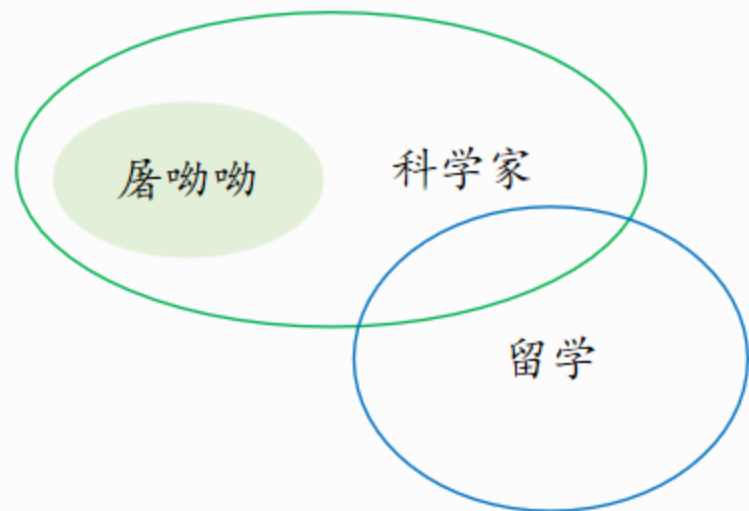
3.在前提中不周延的项，到结论中也不得周延

...容易犯“大项不当周延”或“小项不当周延”

例：（1）所有班干部都是好学生，
小明不是班干部，
所以，小明不是好学生。



（2）屠呦呦没有留过学，
屠呦呦是著名科学家，
所以，所有著名科学家都没有留过学。



三段论的一般规则

4.前提不能两否定；前提否定，则结论否定；结论否定，则前提也否定。

例：所有A是B，
所有B不是C，
所以，所有A不是C。

例：所有A是B，
所有B是C，
所以，所有A是C。

三段论的一般规则

5、当且仅当结论有“有些”，前提才能有“有些”，并且注意，前提只能出现一次“有些”

例：有些A是B，
所有B是C，
所以，有些A是C。

例：有些A是B，
所有B不是C，
所以，有些A不是C。

巩固练习

有些导演留着大胡子，所以，有些留大胡子的人是大嗓门。

以下如果哪一项如果为真，则最能保证上述论证的成立？（ C ）

- A. 有些导演是大嗓门
- B. 所有导演都不是大嗓门
- C. 所有导演都是大嗓门
- D. 所有大嗓门都是导演
- E. 有些大嗓门不是导演

三段论的一般规则

- 1、有且只有三个不同的项。
- 2、中项至少要周延一次。
- 3、在前提中不周延的项，到结论中也不得周延。
- 4、前提不能两否定；前提否定，则结论否定；结论否定，则前提也否定。
- 5、当且仅当结论有“有些”，前提才能有“有些”，并且注意，前提只能出现一次“有些”。

巩固练习

有些高校教师具有海外博士学位，所以，有些海外博士具有很高的水平。

以下哪项能够保证上述论断的正确？（ **A** ）

- A. 所有高校教师都具有很高的水平
- B. 并非所有的高校教师都有很高的水平
- C. 有些高校教师具有很高的水平
- D. 所有水平高的教师都具有海外博士学位
- E. 有些高校教师没有海外博士学位

小项：海外博士

大项：很高水平

中项：高校教师

巩固练习

某些经济学家是大学数学系的毕业生。因此，某些大学数学系的毕业生是对企业经营很有研究的人。

下列哪项如果为真，则能够保证上述论断的正确？（ **E** ）

- A. 某些经济学家专攻经济学的某一领域，对企业经营没有太多的研究。
- B. 某些对企业经营很有研究的经济学家不是大学数学系毕业的。
- C. 所有对企业经营很有研究的人都是经济学家。
- D. 某些经济学家不是大学数学系的毕业生，而是学经济学的。
- E. 所有的经济学家都是对企业经营很有研究的人。

小项：大学数学系的毕业生

大项：对企业经营很有研究的人

中项：经济学家

巩固练习

莲山中学所有骑自行车上学的学生都回家吃午饭，

因此，有些家在郊区的莲山中学的学生不骑自行车上学。

为使上述论证成立，以下哪项关于莲山中学的断定是必须假设的？（ **D** ）

- A. 骑自行车上学的学生家都不在郊区。
- B. 回家吃午饭的学生都骑自行车上学。
- C. 家在郊区的学生都不回家吃午饭。
- D. 有些家在郊区的学生不回家吃午饭。
- E. 有些不回家吃午饭的学生家不在郊区。

小项：家在郊区的莲山中学的学生

大项：骑自行车上学

中项：回家吃午饭

【2015】有些阔叶树是常绿植物，因此，所有阔叶树都不生长在寒带地区。

以下哪项如果为真，最能反驳上述结论？（ A ）

- A. 常绿植物都生长在寒带地区。
- B. 寒带的某些地区不生长阔叶树。
- C. 常绿植物都不生长在寒带地区。
- D. 常绿植物不都是阔叶树。
- E. 有些阔叶树不生长在寒带地区。

小项：阔叶树

大项：生长在寒带地区

中项：常绿植物

反驳可得：有些低碳经济不是高技术经济。

有些低碳经济是绿色经济，因此，低碳经济都是高技术经济。

以下哪项如果为真，最能反驳上述论证？（ A ）

- A. 绿色经济都不是高技术经济。
- B. 绿色经济有些是高级技术经济。
- C. 有些低碳经济不是绿色经济。
- D. 有些绿色经济不是低碳经济。
- E. 低碳经济就是绿色经济。

小项：低碳经济

大项：高技术经济

中项：绿色经济



-END-

管理类联考逻辑

