

形式逻辑题解

浙江广播电视大学编印

形式逻辑题解

浙江广播电视大学编印

形式逻辑题解

余式厚 编 出版社名为《如何进行

浙江广播电视大学，一旦印刷有错

编者说明

形式逻辑是一门实践性较强的学科，课后做习题是整个教学过程的一个重要环节。为了帮助广大的电大学员掌握解题的方法，苏天辅老师和我在今年五月就酝酿着为《如何进行逻辑思维——形式逻辑思考题》一书编写一本《题解》。六月，我们借参加中央电大在安徽省铜陵市召开的“形式逻辑教学讨论会”的机会，对编写的原则交换了一些意见。此后，我花了暑假的整整两个月的时间写出了初稿。由于我们两人分处两地，互相联系有许多不便，更因为苏老师工作极其忙碌，这期间，又经常外出讲学，因此，他只看了初稿的部分章节，这样，不得已本书只能由我来署名了。

在这里，我有必要对本书的内容作如下的四点说明。

(一) 本书的主要内容是对《如何进行逻辑思维——形式逻辑思考题》的分析题给出详细的答案。比较起国内以往所出版的形式逻辑教材，《形式逻辑思考题》一书所拟的分析题份量比较重，涉及面也比较广，虽然题目有易有难，但不少题目的难度是比较大的。我们估计，将有许多电大学员在解答分析题时会遇到这样或那样的困难；有些问题，也可能会引起争论。基于这样的考虑，我们就把重点放在分析题的详解上，并把这部分内容列为本书的第一辑。

(二) 《如何进行逻辑思维——形式逻辑思考题》一书的印刷错误较多。逻辑习题通常是很严密的，一旦印刷有错误，学员就会无法答题。这次，我们借编写《题解》这一机

会，对书中的印刷错误给予纠正。

（三）《如何进行逻辑思维——形式逻辑思考题》的问答题部分，一共提出232个问题。这些问题可以说是学习苏老师著《形式逻辑》一书的纲要。问题是提得很全面的，认真复习这些问题，可以使学员巩固、加深所学到的理论。但考虑到《形式逻辑思考题》的“本章提要”部分已经对大多数的问答题给予提纲挈领的回答，为了不重复教材的内容，因此，本书仅选答了其中的一部分问题。本书所选答的问题，绝大部分是学习苏老师著《形式逻辑》的重点问题。

（四）本书还增编了“自我测验”部分，意在促使广大学员在参加考试之前检查一下自己的学习成效，以便更有把握地应试，争取在考试时取得较好的成绩。

由于我的理论水平有限，教学经验不足，本书可能会有不少的缺点和错误，我们热忱地欢迎广大的电大学员和逻辑学界专家们的批评指正。

本书在编写工作中，得到浙江电大高竞生、章一鸣、刘曾遂、朱人燕等同志的支持和帮助；葛正鹏、麻志媛同志帮助我缮抄了全部的书稿，在此，我向他们致以深深的谢意。

余式厚

一九八四年国庆节于西子湖畔

第一辑 要 目 题 详 解

第一辑 分析题详解 (1)

第二辑 问答题选答 (137)

第三辑 自我测验 (205)

对于初学形式逻辑的学员来说，要正确地解答练习题，并不是一件轻而易举的事情。很可能有不少学员为一时难以把握练习题的正确答案而感到苦恼。一时不能给出正确的答案是由三方面的原因造成的。一是因为不能掌握逻辑理论的精神实质；二是因为不能掌握解题的基本方法；三是因为知识面的比较狭窄，对练习题所涉及到的知识内容不熟悉，甚至无知。

要克服这些障碍的办法，即如本书所设的这一辑，就可使学员有所帮助。

在练习要独立思考，当你在学习中遇到某些“拦路虎”时，你不要急于找人讨论，也不要急于问请教师解。你应该先对每一道题作过深思熟虑之后，再来看一看我们给的参考答案。

第一辑 分析题详解

做练习题，是把逻辑理论运用于实际的中介环节。在《如何进行逻辑思维——形式逻辑思考题》一书的分析题部分，我们之所以选编了大量的练习题，其目的就在于给广大的电大学员提供一个掌握逻辑理论的递进的阶梯，运用逻辑理论的训练的场地。

对于初学形式逻辑的学员来说，要正确地解答练习题，并不是一件轻而易举的事情。很可能有不少学员为一时难以把握练习题的正确答案而感到苦恼。一时不能给出正确的答案是由三方面的原因造成的：一是因为不能掌握逻辑理论的精神实质；二是因为不能掌握解题的基本方法；三是因为知识面比较狭窄，对练习题所涉及到的知识内容不熟悉，甚至不懂。

如果情况是这样的话，那么，阅读本书的这一辑，就可能对你有所帮助。

做练习要独立思考。当你在做练习遇到某些“拦路虎”时，你不要急于找人讨论，也不要急于阅读这一辑。你应该在对每一道题作过深思熟虑之后，再来看一看我们编的参考答案。

第一章 引 论

2. 1. 在下列各组语句中是否有相同的思维形式？如果有，请写出这种形式。

(1) 答：这一组的 A、B 两个语句具有相同的思维形式的结构。它的思维形式的结构是：“S 是 P。”

(2) 答：这一组的 A、B 两个语句具有相同的思维形式的结构。它的思维形式的结构是：“M 是 P；S 是 M；所以，S 是 P。”

(3) 答：这一组的 A、B 两个语句的思维形式的结构是不同的。A 的思维形式的结构是“S 是 P。”B 的思维形式的结构是：“如果 p，那么 q。”

(4) 答：这一组中 A、B 两个语句的思维形式的结构是相同的。它们的思维形式的结构是：“如果 p，那么 q。”

2. 2. 在下列各题中，找出相同的思维形式，并请写出这些形式。

答：(1) 和 (5) 具有相同的思维形式的结构，即“S 是 P。”

(2) 和 (8) 具有相同的思维形式的结构。它们的思维形式的结构是“如果 p，那么 q。”

(4) 和 (7) 具有相同的思维形式的结构。它们的思维形式结构是：“P 是 M；S 不是 M；所以，S 不是 P。”

(3)、(6)两个语句，以及它们同其它六个语句之间的思维形式的结构各不相同。

(3)“我们不但要敢于斗争，而且要善于斗争”这个语句的思维形式的结构是：“ p 而且 q 。”

(6)“不是西风压倒东风，就是东风压倒西风”这个语句的思维形式的结构是：“不是 p ，就是 q 。”

2.3. 指出下列各段文字中“逻辑”一词的含义。

(1)答：指“客观事物发展的规律”。

(2)答：指“逻辑学”这门科学。

(3)答：指某种特殊的理论、观点和看问题的方法。

(4)答：指人们思维的规律、规则，“合乎逻辑”就是合乎人们的思维的规律、规则。

第二章 概 念

2.1. 指出下列各段括号内的话是从内涵 还是从外延方面来说明标有横线的概念的？

(1)答：从外延方面说明“中华人民共和国公民”这个概念。

(2)答：是从外延方面说明“国家的主人”这个概念。

(3)答：也是从外延方面说明“专门人民法院”这个概念。

(4) 答：本题中的三个括号都是从内涵方面说明“空想社会主义”这个概念。

(5) 答：前两个括号从内涵方面说明“宗教”这个概念；第三、四个括号从外延方面说明“宗教”这个概念。

(注：本题的“宗教”这个概念下应标有横线)

(6) 答：第一个括号从内涵方面说明“诗歌”这个概念；第二、三个括号从外延方面说明“诗歌”这一概念。

2.2. 在下列各题中，哪些话是标有横线的概念的**内涵**和**外延**？

(1) 答：“用实物来塑造形象，在三度空间中再现生活的艺术形式”，“塑造人物的形象，着力于人物本身的刻画，表现人物的形貌特征和思想性格”，“能表现人物、事物的一个瞬间”等是“雕塑”这个概念的内涵。“雕”、“塑”；“石雕”、“木雕”；“泥塑”；“纪念性雕塑”、“建筑装饰雕塑”、“园林雕塑”；“头像”、“胸像”、“半身像”、“全身像”、“群像”；“圆雕”、“浮雕”等等都是“雕塑”这个概念的外延。(注：本题的“雕塑”这个概念下应标有横线)

(2) 答：“职务上的犯罪”是“渎职罪”的内涵；“利用职务上的便利，收受贿赂；或者玩忽职守，使国家和人民遭受重大损失；或者违反保密规定，泄露国家重要机密，情节严重的”等是“渎职罪”这个概念的外延。

(3) 答：“镜头的剪辑和组接”，“运用多种不同的分开的画面，如不同的距离，不同的角度，不同的节奏，来表现所要表现的内容和创作构思，然后把所有拍摄完成的镜头，按照原来的创作构思，有机地组接成为一部完整的影

片”等是“蒙太奇”这一概念的内涵。（注：本题中“蒙太奇”这个概念下应标有横线）

（4）答：“用各种纤维作原料经过纺织以及复制加工”是“纺织品”这个概念的内涵。“天然纤维纺织品”、“化学纤维纺织品”；“棉纺织品”、“麻纺织品”、“毛纺织品”、“丝纺织品”；“人造棉、锦纶、涤纶、维纶、腈纶”等等都是“纺织品”这个概念的外延。（注：本题中“纺织品”这个概念下应标有横线）

2. 3. 试指出下列概念是哪种概念（概念按照不同的标准分为许多类别，必须指出下列概念在所有类别中属于哪一种）？

说明：回答本题要注意一个问题：从严格意义上来说，孤零零的一概念，很难判别它属于哪一类的概念。要判定一个概念到底是单独概念，还是普遍概念？是集合概念，还是非集合概念？等等，只能联系语境才能作出具体的分析。例如，“群众”这个概念，是单独概念，还是普遍概念？是集合概念，还是非集合概念？抽象的回答是比较难的。）

本题的答题要求是：在一般的意义上，在常用的意义上，本题所列的10个概念是属于哪种概念。

（1）答：普遍概念，非集合概念，肯定概念，实体概念，绝对概念。

（2）答：单独概念，集合概念，肯定概念，实体概念，绝对概念。

（3）答：单独概念，非集合概念，肯定概念，实体概念，绝对概念。

（4）答：单独概念，集合概念，肯定概念，实体概

念，绝对概念。

(5) 答：普遍概念，非集合概念，肯定概念，实体概念，绝对概念。

(6) 答：普遍概念，非集合概念，肯定概念，实体概念，绝对概念。

(7) 答：普遍概念，非集合概念，肯定概念，属性概念，绝对概念。

(8) 答：普遍概念，非集合概念，肯定概念，实体概念，绝对概念。

(9) 答：普遍概念，非集合概念，否定概念，实体概念，绝对概念。

(10) 答：单独概念，非集合概念，肯定概念，实体概念，绝对概念。

2. 4. 指出下列各题中标有横线的概念是在集合意义下来使用的，还是不在集合意义下来使用的？

(1) 答：是在集合意义下使用的。

(2) 答：是在集合意义下使用的。

(3) 答：是在非集合意义下使用的。

(4) 答：是在非集合意义下使用的。

(5) 答：是在非集合意义下使用的。

(6) 答：是在集合意义下使用的。

(7) 答：是在集合意义下使用的。

(8) 答：是在集合意义下使用的。(注：本题中的“杭州人”这个概念下应标有横线)

(9) 答：是在非集合意义下使用的。

(10) 答：是在集合意义下使用的。

(11) 答：是在非集合意义下使用的。

(12) 答：是在非集合意义下使用的。

2. 5. 试分析下列各句中是否有误用集合概念和非集合概念的逻辑错误，并说明理由。

(1) 答：“抢救大军”是个集合概念，它表示由许多参加抢救的人所组成的集合体，它同其中某一个参加抢救者的关系是集合体同个体的关系，所以，不能用“两万多名”来说明“抢救大军”。从理论上说，用数量词来修饰集合概念是不合逻辑的。

(2) 答：“花卉”是个集合概念，同理，它不能用“五盆”、“许许多多”来修饰。

(3) 答：“杭州的七月”是个集合概念，表示由七月一日、七月二日、七月三日……七月三十一日等三十一天所构成的集合体。“七月”同“七月一日”、“七月二日”……之间的关系是集合体和个体的关系。集合体所具有的性质，对组成集合体的个体来说，不一定具有，因此，从“杭州的七月是多雨的，七月七日当然是七月的一天”，推出“杭州的七月七日一定下雨”这个结论是错误的。

(4) 答：“书籍”是个集合概念，同理，它不能用“五本”来修饰。

(5) 答：在“群众是推动历史前进的动力”这个语句中，“群众”是个集合概念；而在“老王是群众的一员”这个语句中，“群众”是非集合概念。“群众”这个语词可以在集合意义下使用，成为集合概念；也可以在非集合意义下使用，成为非集合概念。因此，本题中的逻辑错误在于，混淆了集合概念与非集合概念的区别。

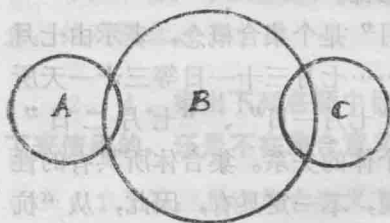
(6) 答：“炮群”、“马匹”、“车队”等都是集合概念，同理，不能用“十门”、“二百匹”、“五十辆”来修饰。

2. 6. 下列各组概念之间有什么关系？请加以说明，并用图形来表示。

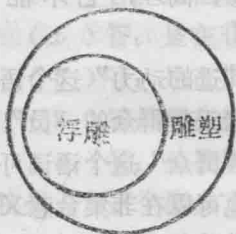
(1) 答：从属关系，用欧拉图表示，如右图。在这里，“平行四边形”(A)同“矩形”(A)是真包含关系，即“平行四边形”真包含“矩形”。



(2) 答：“大学生”(A)和“留学生”(B)之间是部分重合关系，即交叉关系；“研究生”(C)和“留学生”之间也是交叉关系；“大学生”和“研究生”之间是对立关系。用欧拉图表示如左图。



(3) 答：从属关系，用欧拉图表示，如下左图。在这里，“浮雕”真包含于“雕塑”。



(4) 答：“大学毕业生”同“青年”、“先进工作

者”之间都是交叉关系；“青年”同“大学毕业生”、“先进工作者”也都是交叉关系；“先进工作者”同“大学毕业生”、“青年”之间也都是交叉关系。用欧拉图表示如上右图。



(5) “蜘蛛”、“青蛙”、“昆虫”之间都是对立关系。用欧拉图表示如上图。

(6) 答：“武术”

与“文学”、“古典文学”

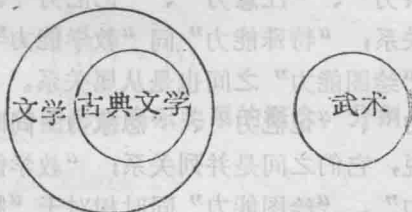
之间是对立关系；

“古典文学”与“文

学”之间是从属关系，

在这里，“古典文学”

真包含于“文学”。用欧拉图表示如上图。



2.7. 指出下列各题中标有横线的概念间的关系。

(1) 答：对立关系。

(2) 答：“城中之城”、“紫禁城”、“故宫”、“我国现存的最大的，最完整的古代宫殿建筑群”、“明朝和清朝两代的皇宫”、“我国最大的历史博物馆”之间是
全同关系；“封建帝王的宫殿”与以上这些概念之间的关系是
从属关系。

(3) 答：全同关系。

(4) 答：矛盾关系。

(5) 答：“生物”与“非生物”之间是矛盾关系；“宏观”与“微观”之间是对立关系；“自然界”与“人类社会”之间也是对立关系。

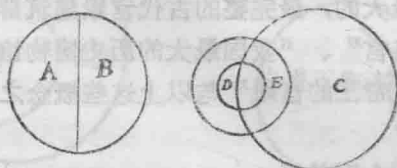
(6) 答：“政治家”、“军事家”、“思想家”、“文学家”、“科学家”、“发明家”之间都是交叉关系。

(7) 答：“能力”同“一般能力”、“特殊能力”之间是从属关系，当然，“能力”同“观察力”、“注意力”、“记忆力”、“想象力”以及“教学能力”、“文字表达能力”、“绘图能力”之间也都是从属关系。“一般能力”与“特殊能力”之间是对立关系。“一般能力”同“观察力”、“注意力”、“记忆力”、“想象力”之间是从属关系；“特殊能力”同“教学能力”、“文字表达能力”、“绘图能力”之间也是从属关系。“观察力”、“注意力”、“记忆力”、“想象力”同时相对于“一般能力”来说，它们之间是并列关系；“教学能力”、“文字表达能力”、“绘图能力”同时相对于“特殊能力”来说，它们之间是并列关系。

2.8. 运用欧拉图解法回答下列问题。

(1) 说明以下各图中各概念间的关系。

答：



A 与 B 是矛盾关系；

B与D 是对立关系；

D与E是从属关系（D真包含于E）；

C与D 是部分重合关系（即交叉关系）。

（2）下面是六种表示概念间关系的图形，又有八组概念。请在每组概念后面的括号内填上对应的图形编号。

（a）答：C。

（b）答：F。

（c）答：E。

（d）答：B。

（e）答：B。

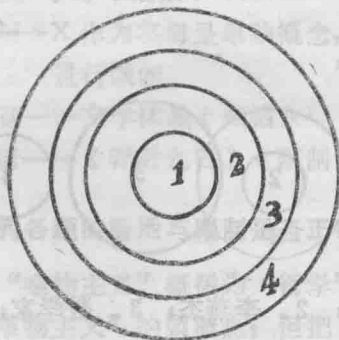
（f）答：D。

（g）答：A。

（h）答：D。

（3）请选出具有下列各图形所表示关系的概念，分别填在图中。

（A）答：



1. 人； 2. 动物； 3. 生物； 4. 有机物。

（B）答：