

# 《法律逻辑学》

## 学习指导

王道君 高生 古文化 编

-051  
5

中国政法大学出版社

# 《法律逻辑学》

## 学习指导

王道君 高生 古文化 编

中国政法大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

《法律逻辑学》学习指导/王道君,高生,古文化编.一北京:中国政法大学出版社,2003.4

ISBN 7-5620-2325-5

I . 法... II . ①王... ②高... ③古... III . 法律逻辑学 - 高等学校 - 教学参考资料 IV . D90 - 051

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 029635 号

---

书 名 《法律逻辑学》学习指导  
出版发行 中国政法大学出版社  
经 销 全国各地新华书店  
承 印 固安华明印刷厂  
开 本 880×1230 1/32  
印 张 4.75  
字 数 115 千字  
版 本 2003 年 5 月第 1 版 2003 年 5 月第 1 次印刷  
印 数 0 001 - 5 000  
书 号 ISBN 7-5620-2325-5/D·2285  
定 价 10.00 元

社 址 北京市海淀区西土城路 25 号 邮政编码 100088  
电 话 (010)62229563 (010)62229278 (010)62229803  
电子信箱 zdf5620@263.net  
网 址 <http://www.cupl.edu.cn/cbs/index.htm>



声 明 1. 版权所有,侵权必究。  
2. 如发现缺页、倒装问题,请与出版社联系调换。

## 出版说明

这是一本为学习《法律逻辑学》（中国政法大学出版社2002年出版，王洪主编）编写的参考书。法律逻辑学是一门法律专业的重要课程，学习有一定难度。为了帮助学习者掌握法律逻辑学的练习题及思考题的解题思路与答题要求，我们针对教材《法律逻辑学》各章所列的练习题和思考题做了参考答案及解题思路说明。其中：第1、2、6章由王道君执笔；第3、4、5章由高生执笔，第7章由古文化执笔并负责统稿。中国政法大学黄菊丽教授审阅了全部书稿并编写了3套模拟试题作为附录，以供参考。

由于编者水平所限，时间仓促，如有不妥之处，敬请读者批评指正。

编者

2003年2月

# 目 录

第一章 绪论.....	(1)
第二章 命题逻辑.....	(5)
第三章 词项逻辑 .....	(44)
第四章 模态、规范逻辑 .....	(60)
第五章 归纳逻辑 .....	(68)
第六章 逻辑基本规律 .....	(76)
第七章 逻辑方法 .....	(87)
附 录 .....	(113)
模拟试题（一） .....	(113)
模拟试题（一） 参考答案.....	(117)
模拟试题（二） .....	(123)
模拟试题（二） 参考答案.....	(127)
模拟试题（三） .....	(133)
模拟试题（三） 参考答案.....	(138)

# 第一章 緒論

## 一、名词解释

### 1. 逻辑常项

逻辑常项是逻辑形式中的含义固定不变的成分。它指的是事物或事物情况之间的某种逻辑关系。（逻辑常项即逻辑联结词部分）

### 2. 命题形式

命题形式是由变项（词项变项或命题变项）与逻辑常项（逻辑连接词）组成的表达式。

### 3. 推理形式

推理形式是命题形式的序列。

### 4. 正确的推理形式

正确的推理形式亦称逻辑有效式。即：如果对推理形式中的变项作任何相应的代入，前提真则推出的结论必真。

## 二、简答题

### （一）指出下列语句中“逻辑”一词的含义

1. 跨过战争的艰难路程之后，胜利的坦途就到来了，这是战争的自然逻辑。

答：“战争的自然逻辑”中的“逻辑”指客观事物发展的规律。

2. 虽说马克思没有遗留“逻辑”，但他遗留下《资本论》的“逻辑”。

答：“逻辑”第一次出现是指逻辑学；第二次出现是指逻辑规则或逻辑规律。

3. 黑格尔在形式逻辑学说方面没有专门的著作，只是在其主要哲学著作《大逻辑》、《小逻辑》中的主观逻辑涉及主观性的这一部分，对形式逻辑略有论述。

答：“主观逻辑”中的“逻辑”是指理论、观点和说法（指一种研究思维与认识的理论）；形式逻辑中的“逻辑”是指逻辑学。

4. 侵略者与被侵略者、掠夺者与被掠夺者之间，明明是你死我活，但帝国主义强盗们却硬要说成是“共享幸福”。这是屠夫与牛羊“共享幸福”的荒谬的逻辑。

答：“荒谬的逻辑”中的“逻辑”是指理论、观点和说法。

5. 诡辩就是有意地为错误思想和言论进行辩护，它或者违背事实，或者违反逻辑。

答：“违背逻辑”中的“逻辑”是指逻辑规则或逻辑规律。

## （二）分析下面实例中所包含的推理

1. 1794年深秋，一位法军统帅接到报告：有人看见蜘蛛大量吐丝结网。统帅据此推断说：“干冷天气快要到来”。于是发布一项新的军事行动命令。请分析统帅的推理过程是怎样的？该推理的前提和结论是什么？

答：法军统帅的推理过程是：如果蜘蛛大量吐丝结网则干冷天气快要到来；蜘蛛大量吐丝结网，所以，干冷天气快要到来。

其推理前提是“如果蜘蛛大量吐丝结网则干冷天气快要到来”，以及“蜘蛛大量吐丝结网”；其推理结论是“干冷天气快要到来”。

（法军统帅的推理过程也可以是：只有干冷天气快要到来，蜘蛛才会大量吐丝结网；蜘蛛大量吐丝结网，所以，干冷天气快要到来。）

其推理前提是“只有干冷天气快要到来，蜘蛛才会大量吐丝结网”，以及“蜘蛛大量吐丝结网”；其推理结论是“干冷天气快要到来”。）

2. 一位富翁相信金钱万能，他认为世界上的一切都能用金钱买到；在一次晚会上，肖伯纳正在专心地想他的心事。这位富翁悄悄地走过来说：“肖伯纳先生，我愿出一美元打听你在想什么。”

肖伯纳回答说：“我想的东西不值一美元。”

富翁又好奇地问：“那么，您究竟在想什么呢？”

肖伯纳幽默地回答说：“我想的就是您！”

富翁听到回答，非常尴尬地走开了。肖伯纳在此巧妙地运用了一个推理，深刻、有力地嘲讽了富翁，把富翁贬得不值一美元。请分析肖伯纳的推理是怎样的？该推理的前提和结论是什么？

答：肖伯纳的推理是“我想的东西不值一美元，我想的就是您，所以，您不值一美元。”

该推理的前提是“我想的东西不值一美元，我想的就是您”；

该推理的结论是“您不值一美元”。

(三) 分析下列语句，其中哪些是逻辑常项？哪些是可以用变项符号表示的部分？

1. 凡含有黄曲霉素的食品都是致癌物。

答：“凡……都是……”是逻辑常项；“含有黄曲霉素的食品”和“致癌物”是可以用变项符号表示的部分。

2. 有些足球迷不是青年人。

答：“有些……不是……”是逻辑常项；“足球迷”和“青年人”是可以用变项符号表示的部分。

3. 如果有法不依，那么有法亦同无法。

答：“如果……那么……”是逻辑常项；“有法不依”和“有

法亦同无法”是可以用变项符号表示的部分。

4. 我国是一个大陆国家并且是一个海洋国家。

答：“……并且……”是逻辑常项；“我国是一个大陆国家”和“我国是一个海洋国家”是可以用变项符号表示的部分。

5. 只有通过更多的争辩，才能发现更多的真理。

答：“只有……才……”是逻辑常项；“通过更多的争辩”和“能发现更多的真理”是可以用变项符号表示的部分。

6. 错误的判决或者是认定事实错误或者是适用法律错误。

答：“或者……或者……”是逻辑常项；“错误的判决是认定事实错误”和“错误的判决是适用法律错误”是可以用变项符号表示的部分。

### 三、思考题

1. 逻辑学的研究对象是什么？

答：逻辑学的主要研究对象是推理形式及其规律。

逻辑学主要是研究推理及其有效性的，它所提供的的是推理形式及其规律的知识，提供的是逻辑真理的知识。

2. 逻辑学是一门什么性质的学科？

答：第一，逻辑学是一门全人类的科学，其自身内容没有阶级性；第二，逻辑学是一门基础性的学科；第三，逻辑学是一门工具性的学科。

3. 学习逻辑学有什么意义？

答：学习逻辑学的意义在于：第一，有助于人们正确认识事物，探寻新结果，获得新知识；第二，有助于人们准确、严密地表述思想和建立理论体系；第三，有助于人们的论证更为严谨，更具有说服力；第四，有助于人们揭露谬误，驳斥诡辩。

## 第二章 命题逻辑

### 一、名词解释

#### 1. 命题

命题是对事物情况的陈述。

#### 2. 复合命题

复合命题是包含命题联结词和其他命题成分的命题。

#### 3. 复合命题形式

复合命题形式是由命题变项和真值联结词组成的表达式。

#### 4. 重言式

重言式亦称永真式，一个复合命题公式称为重言式，即当且仅当对于复合命题公式中出现的命题变项的各种可能的真值赋值，命题公式总为真的复合命题公式。

#### 5. 重言蕴涵式

重言蕴涵式是指具有蕴含关系的复合命题的支命题变项，在各种可能的真值赋值情况下，命题公式总为真并且蕴含关系不变的复合命题公式。

#### 6. 重言等值式

重言等值式是指具有等值关系的复合命题的支命题变项，在各种可能的真值赋值情况下，命题公式总为真并且等值关系不变的复合命题公式。

#### 7. 演绎推理

演绎推理是前提与结论之间具有蕴含关系的推理，亦即前提

与结论之间具有逻辑必然联系的推理。演绎推理的前提真，则结论必真。

### 8. 有效式

有效式是指演绎推理中前提蕴涵结论的推理。如果对推理形式中的任何变项作任何相应的代入，都不会出现前提为真而结论为假（即前提真结论必真），则该推理为有效式或正确的推理形式。

### 9. 无效式

无效式是指前提不蕴涵结论的推理。如果对推理形式中的变项作相应的代入，出现了从真前提得出假结论的情况，则该推理为无效式或不正确的推理形式。

### 10. 复合命题综合推理

一个复合命题推理，如果综合运用了复合命题的基本有效式和其他有效式，则该推理称为复合命题综合推理。

## 二、练习题

(一) 指出下列命题属于何种复合命题，并写出它们的命题形式

1. 刑法和民法都是法律。

答：这是一个联言命题。

以 p 代表“刑法是法律”

以 q 代表“民法都是法律”

其命题形式为：p 并且 q。 或：(p ∧ q)。

2. 到过现场的人并不都是作案人。

答：这是一个负命题。

以 p 代表“到过现场的人都是作案人”

其命题形式为：并非 p。 或：(¬p)。

3. 某甲和某乙至少有一个人是律师。

答：这是一个选言命题。

以 p 代表 “某甲是律师”

以 q 代表 “某乙是律师”

其命题形式为： p 或者 q。 或：  $(p \vee q)$ 。

4. 死刑案件由最高人民法院判决或者核准。

答：这是一个选言命题。

以 p 代表 “死刑案件由最高人民法院判决”

以 q 代表 “死刑案件由最高人民法院核准”

其命题形式为： p 或者 q。 或：  $(p \vee q)$ 。

5. 法律没有明文规定为犯罪行为的，不得定罪处刑。

答：这是一个（充分条件）假言命题。

以 p 代表 “法律没有明文规定为犯罪行为的”

以 q 代表 “不得定罪处刑”

其命题形式为： 如果 p 则 q。 或：  $(p \rightarrow q)$ 。

6. 未经人民法院依法判决，对任何人都不得确定有罪。

答：这是一个（充分条件）假言命题。

以 p 代表 “未经人民法院依法判决”

以 q 代表 “对任何人都不得确定有罪”

其命题形式为： 如果 p 则 q。 或：  $(p \rightarrow q)$ 。

7. 只有触犯刑律，才构成犯罪。

答：这是一个（必要条件）假言命题。

以 p 代表 “触犯刑律”

以 q 代表 “构成犯罪”

命题形式为： 只有 p 才 q。 或：  $(\neg p \rightarrow \neg q)$ 。

8. 除非是经本人同意，才能以营利为目的使用公民的肖像。

答：这是一个（必要条件）假言命题。

以 p 代表 “经本人同意”

以 q 代表 “以营利为目的使用公民的肖像”

其命题形式为：只有 p 才 q。

或：( $\neg p \rightarrow \neg q$ )。

9. 某甲和某乙或者都是案犯，或者都不是案犯。

答：这是等值命题。

以 p 代表“某甲和某乙都是案犯”

以 q 代表“某甲和某乙都不是案犯”

其命题形式为：p 当且仅当 q。或：( $p \leftrightarrow q$ )。

10. 当且仅当二人以上共同故意犯罪，才是共同犯罪。

答：这是一个等值命题。

以 p 代表“二人以上共同故意犯罪”

以 q 代表“共同犯罪”

其命题形式为：p 当且仅当 q。或：( $p \leftrightarrow q$ )。

11. 他不但口才好，而且文章也写得好。

答：这是一个联言命题。

以 p 代表“他口才好”

以 q 代表“他文章写得好”

其命题形式为：p 并且 q。或：( $p \wedge q$ )。

12. 强权并非就是公理。

答：这是一个负命题。

以 p 代表“强权就是公理”

其命题形式为：并非 p。或：( $\neg p$ )。

13. 要么东风压倒西风，要么西风压倒东风。

答：这是一个排斥选言命题。

以 p 代表“东风压倒西风”

以 q 代表“西风压倒东风”

其命题形式为：要么 p 要么 q。

或：( $p \vee q$ )  $\wedge \neg (p \wedge q)$ 。

14. 你或者看电影，或者看球赛，但二者不可兼得。

答：这是一个排斥选言命题。

以 p 代表“或者看电影”

以 q 代表“或者看球赛”

其命题形式为：要么 p 要么 q。

或： $(p \vee q) \wedge \neg(p \wedge q)$ 。

15. 犯罪的时候不满 18 周岁的人和审判时怀孕的妇女不适用死刑。

答：这是一个联言命题。

以 p 代表“犯罪的时候不满 18 周岁的人不适用死刑”

以 q 代表“审判时怀孕的妇女不适用死刑”

其命题形式为：p 并且 q。 或： $(p \wedge q)$ 。

16. 勘合、检查笔录和鉴定结论都是证据。

答：这是一个联言命题。

以 p 代表“勘合是证据”

以 q 代表“检查笔录是证据”

以 r 代表“鉴定结论是证据”

其命题形式为：p 并且 q 并且 r。

或： $(p \wedge q \wedge r)$ 。

17. 一个青年人失足，或有社会原因，或有家庭原因，或有自身原因。

答：这是一个选言命题。

以 p 代表“一个青年人失足有社会原因”

以 q 代表“一个青年人失足有家庭原因”

以 r 代表“一个青年人失足有自身原因”

其命题形式为：p 或者 q 或者 r。

或： $(p \vee q \vee r)$ 。

18. 科学技术不是上层建筑，而是生产力。

答：这是一个联言命题。

以 p 代表 “科学技术不是上层建筑”

以 q 代表 “科学技术是生产力”

其命题形式为： p 并且 q。 或：  $(p \wedge q)$ 。

19. 组织、领导犯罪集团进行犯罪活动的或者在共同犯罪中起主要作用的是主犯。

答：这是一个假言命题（多重复合命题）。

以 p 代表 “组织犯罪集团进行犯罪活动的”

以 q 代表 “领导犯罪集团进行犯罪活动的”

以 r 代表 “在共同犯罪中起主要作用的”

以 s 代表 “是主犯”

其命题形式为： p 或者 q 或者 r 则 s。

或：  $(p \vee q \vee r) \rightarrow s$ 。

20. 讯问犯罪嫌疑人必须由人民检察院或者公安机关的侦查人员负责进行。

答：这是一个选言命题。

以 p 代表 “讯问犯罪嫌疑人必须由人民检察院负责进行”

以 q 代表 “讯问犯罪嫌疑人必须由公安机关的侦查人员负责进行”

其命题形式为： p 或者 q。 或：  $(p \vee q)$ 。

## （二）分析下列多重复合命题的形式

1. 如果一个人的行为没有社会危害性，或者情节显著轻微，危害不大的，则不认为是犯罪。

答：以 p 代表 “一个人的行为没有社会危害性”

以 q 代表 “一个人的行为情节显著轻微，危害不大”

以 r 代表 “不认为是犯罪”

其命题形式为：如果 p 或者 q 则 r。

或：  $(p \vee q) \rightarrow r$ 。

2. 行为在客观上虽然造成了损害结果，但不是出于故意或

者过失，而是由于不能抗拒或者不能预见的原因所引起的，不是犯罪。

答：以 p 代表“行为在客观上造成了损害结果”

以 q 代表“不是出于故意”

以 r 代表“不是出于过失”

以 s 代表“是由于不能抗拒的原因所引起的”

以 t 代表“是由于不能预见的原因所引起的”

以 u 代表“不是犯罪”

其命题形式为：如果 p 并且 q 或者 r 并且 s 或者 t 则 u。

或： $(p \wedge (q \vee r) \wedge (s \vee t)) \rightarrow u$ 。

3. 在犯罪过程中，自动放弃犯罪或者自动有效地防止犯罪结果发生的，是犯罪中止。

答：以 p 代表“在犯罪过程中，自动放弃犯罪的”

以 q 代表“在犯罪过程中，自动有效地防止犯罪结果发生的”

以 r 代表“是犯罪中止”

其命题形式为：如果 p 或者 q 则 r。

或： $(p \vee q) \rightarrow r$ 。

4. 因不可抗力不能履行合同或者造成他人损害的，不承担民事责任，法律另有规定的除外。

答：以 p 代表“因不可抗力不能履行合同的”

以 q 代表“因不可抗力造成他人损害的”

以 r 代表“不承担民事责任”

以 s 代表“法律另有规定的”

其命题形式为：如果 p 或者 q 并且非 s 则 r。

或： $(p \vee q) \wedge \neg s \rightarrow r$ 。

5. 明知自己的行为会发生危害社会的结果，并且希望或者放任这种结果发生，因而构成犯罪的，是故意犯罪，应当负刑事

责任。

答：以 p 代表“明知自己的行为会发生危害社会的结果”

以 q 代表“希望这种结果发生”

以 r 代表“放任这种结果发生”

以 s 代表“构成犯罪”

以 t 代表“故意犯罪”

以 u 代表“应当负刑事责任”

其命题形式为：如果 p 并且 q 或者 r 并且 s 则 t 并且 u。

或： $[p \wedge (q \vee r) \wedge s] \rightarrow (t \wedge u)$ 。

6. 对犯罪分子决定刑罚的时候，应当根据犯罪的事实、犯罪的性质、情节和对社会的危害程度，依照本法的有关规定判处。

答：以 p 代表“根据犯罪的事实”

以 q 代表“根据犯罪的性质”

以 r 代表“根据犯罪的情节”

以 s 代表“根据犯罪对社会的危害程度”

以 t 代表“依照本法的有关规定”

以 u 代表“对犯罪分子决定刑罚”

其命题形式为：如果 u 则 p 并且 q 并且 r 并且 s 并且 t。

或： $u \rightarrow (p \wedge q \wedge r \wedge s \wedge t)$ 。

7. 精神病人在不能辨认或者不能控制自己行为的时候造成危害结果，经法定程序鉴定的，不负刑事责任，但是应当责令他的家属或者监护人严加看管和医疗。

答：以 p 代表“精神病人在不能辨认的时候造成危害结果”

以 q 代表“精神病人在不能控制自己行为的时候造成危害结果”

以 r 代表“经法定程序鉴定”

以 s 代表“不负刑事责任”