

高等教育法律专业
自学考试辅导丛书
之四

逻辑学

自学考试辅导与练习

主 编 雍 琦

中国人民大学出版社

高等教育法律专业
自学考试辅导丛书之四

逻辑学

自学考试辅导与练习

主 编 雍 琦
撰稿人 雍 琦 姚荣茂 卢景德

中国人民大学出版社

高等教育法律专业自学考试辅导丛书之四

逻辑学自学考试辅导与练习

主编 雍 琦

中国人民大学出版社出版发行

(北京西郊海淀区39号)

丰华印刷厂印刷

开本: 787×1092毫米32开 印张: 5.75

1988年9月第1版 1989年5月第2次印刷

字数: 118 000 册数: 35 001—46 000

ISBN7—300—00466—0

B·63 定价: 1.40元

出版说明

为适应法学教育的发展和广大参加高等教育法律专业自学考试学生的需要，我们邀请西南政法学院有丰富自学考试教学经验的教授、副教授和讲师，根据全国高等教育自学考试指导委员会法律专业委员会和其他有关专业委员会编写、审定试行出版的自学考试大纲，以及大纲指定的必读教材编写了一套《高等教育法律专业自学考试辅导丛书》，丛书共有14本，每本书约11万字左右，总计150万字。这套丛书包括：《马克思主义哲学原理自学考试辅导与练习》、《政治经济学自学考试辅导与练习》、《大学语文自学考试辅导与练习》、《逻辑学自学考试辅导与练习》、《法学基础理论自学考试辅导与练习》、《宪法学自学考试辅导与练习》、《民法学自学考试辅导与练习》、《经济法概论自学考试辅导与练习》、《婚姻法学自学考试辅导与练习》、《民事诉讼法自学考试辅导与练习》、《刑法学自学考试辅导与练习》、《刑事诉讼法自学考试辅导与练习》、《中国法制史自学考试辅导与练习》、《国际法自学考试辅导与练习》。

这套丛书体例新颖合理，内容丰富实在，释义准确明晰。它对每种书各章的基本原理和概念，对重点、难点和疑点，进行了提纲挈领的分析；还按自学考生的愿望，在每章后面编有示例题解、自测题和典型案例分析，题型齐全，覆盖面较广。它有利于考生在掌握基础知识的同时，还能提高运用知识分析问题和解决问题的能力。另外，每本书后附有近年某

省高等教育自学考试法律专业考试试题，可供自学考试考生参考。

这套丛书的出版，将对参加法律专业自学考试的同志们的学习和考试提供一定帮助。由于成书仓促，难免有不妥之处，敬希读者指正，以便今后修订，使它逐步臻于完善。

《逻辑学自学考试辅导与练习》，由雍琦主编。撰稿人：雍琦（第一、二、五、八章）、姚荣茂（第三、四、九、十章）、卢景德（第六、七章）。

中国人民大学出版社编辑部

1988年8月

目 录

第一章 引论.....	1
一、正确理解逻辑学的研究对象、特点，是学好逻辑学的先决条件.....	2
二、学习逻辑学应注意掌握的方法.....	5
第二章 概念.....	10
一、在明确概念同语词关系的基础上，理解什么是概念.....	10
二、抓住概念内涵外延这个重点，把相关内容联系起来理解.....	12
示例题解.....	20
自测题.....	28
第三章 判断(一).....	33
一、如何理解特称判断量项的涵义.....	34
二、如何理解和把握性质判断间的对当关系.....	35
三、如何理解“肯定判断的谓项都不周延”.....	38
四、弄清性质判断的单称判断与全称判断的区别.....	40
五、如何理解“没有一个S不是P”和“没有一个S是P”这两个特殊句式所表达的判断.....	41
六、对称性的三种关系与传递性的三种关系是否一一对应.....	42
示例题解.....	43
自测题.....	48
第四章 判断(二).....	55
一、如何正确理解各种复合判断的真值表.....	55
二、如何借助真值表判定两个复合判断形式是否等值.....	56

三、如何熟练掌握性质判断负判断的等值判断.....	60
四、如何熟练进行充分条件假言判断与必要条件假言判断之间的转换.....	60
示例题解.....	62
自测题.....	69
第五章 普通逻辑的基本规律.....	75
一、明确逻辑思维规律在正确思维中的地位与作用.....	75
二、要把各个思维规律的基本内容,同违反它们的典型错误结合起来理解.....	76
三、着重理解什么是同一律.....	77
四、注意把握矛盾律和排中律的区别.....	78
示例题解.....	80
自测题.....	85
第六章 演绎推理(一).....	88
一、准确理解“推理形式”这一概念,学会抽取自然语言中隐藏的各种推理形式.....	88
二、注意弄懂直接推理中SAP为什么不能换位为PAS,而只能换位为PIS.....	91
三、三段论推理规则的基本内容及内在联系.....	93
四、要善于分辨一个具体三段论推理是否正确.....	95
五、要把握补充省略三段论的步骤和方法.....	97
示例题解.....	99
自测题.....	108
第七章 演绎推理(二).....	115
一、弄清联言推理的实质和形式.....	115
二、弄清相容选言推理的实质、形式和规则.....	116
三、注意正确运用选言推理.....	118
四、掌握充分条件假言推理的实质、形式和规则.....	119

五、掌握必要条件假言推理的实质、形式和规则·····	121
六、注意推理的综合应用问题·····	123
示例题解·····	127
自测题·····	130
第八章 归纳推理·····	134
一、掌握归纳推理的基本特征·····	134
二、归纳推理公式的含义·····	136
三、把握探求因果联系各种方法的运用特点·····	138
示例题解·····	140
自测题·····	146
第九章 类比推理和假说·····	149
一、类比推理的结论的或然性以及如何提高其结论的可 靠程度·····	149
二、假说的特征及其内容结构·····	150
示例题解·····	151
自测题·····	152
第十章 论证·····	155
一、如何辨认一个具体论证中的论证方式·····	156
二、反证法与归谬法有何区别·····	157
示例题解·····	158
自测题·····	159
附：某省（1988年上半年）高等教育自学考试法律 专业逻辑学试题·····	162

第一章 引 论

逻辑学（指普通逻辑或形式逻辑）是一门关于如何正确思维的科学，主要又是关于如何推理、论证的科学；它是正确认识客观事物、进行有效论证和反驳的知识总结。掌握逻辑学的基本原理、基本知识和基本技能是我们正确思维、获得可靠知识的保证。由于思维同语言有不可分割的联系，思维活动要借助于语言才能实现，思维方面的错误也往往要通过语言表达反映出来，而语言表达的混乱，实则反映了思维的混乱，因此，掌握逻辑知识不仅直接关系到我们的思维技巧、思维艺术的问题，而且也关系到我们的语言表达能否做到清楚、准确的问题。如果我们自觉或不自觉地违背了逻辑基本原理，不仅谈不上正确思维，甚至连话也说不清楚。因此，逻辑学同每个人的工作、生活都有关系。

司法工作是一项十分严肃而又细致的工作，特别是对案件的侦查、审理以及法庭辩论，更是无处不涉及逻辑问题。因此，司法人员学习和掌握逻辑知识，具有较强的逻辑思维能力和清楚准确的表达能力，是必备的业务素质的一个重要方面。由此也就不难理解，为什么高等教育法律专业自学考试要把逻辑学列为一门必考课程。

一、正确理解逻辑学的研究对象、特点， 是学好逻辑学的先决条件

无论学习何种科学，首先都必须明确它研究的对象和它所具有的特点。从逻辑教学实践来看，初学者在学习过程中往往会发生这样一种心理变化：开始接触这门科学时，对之有一种神秘感，以为只要学了逻辑知识，就可以能言善辩，变得聪明起来。并且认为只要把教材读几遍，听上几十节课，就可以把逻辑知识学到手。因而对学习这门课程抱有很大希望，有着浓厚的学习兴趣。可是，随着学习的深入，方知逻辑学中并没有自己想象的那种能言善辩的诀窍，从中似乎也找不到一把现成的可以打开智慧大门的金钥匙。于是，兴趣逐渐减退，而且对这门科学还产生一种畏惧心理，觉得抽象、难学。为什么会出现这样的情况呢？一个很重要的原因，就是不明确逻辑学的研究对象，不了解它的研究特点。

逻辑学显然是一门关于如何正确思维的科学，但是，它并不研究对某个具体问题应如何正确思维的问题，因而也不可能是关于每个具体问题应如何思维的百科全书。逻辑学对思维的研究，是从思维的基本构成部分，亦即概念、判断、推理等思维的逻辑形式入手，撇开了思维的具体内容来研究如何正确思维的。这就如同数学对数量关系的研究一样，它并不研究3头牛加2头牛、3个苹果加2个苹果这样的具体问题，而只是立足于研究单纯的量，如 $3 + 2$ 等于多少这样的问题。逻辑学也是如此，它并不研究某个具体概念应怎样明确，某个具体的判断是真是假，某个具体的推理正确或不正

确，而只是在一般的意义上，从普遍具有的逻辑形式方面，研究如何正确运用概念、判断、推理，从而做到思维正确的问题。

逻辑学的研究对象，决定了它在研究方法上的如下一些特点：

第一，为了便于研究思维逻辑形式方面的规律性，不得不采用一些符号、公式来代替具体的思维内容。

比如，在实际思维中人们会用到各种各样的判断，其思维内容是各不相同的。逻辑学为了研究同类型判断在联结方式方面的规律性，进而在此基础上总结怎样用以构成正确的推理，就必须把表示具体内容的成分，换为可任意代入内容的符号。如：

①任何犯罪行为都是具有社会危害性的行为。

②司法工作者都是国家工作人员。

③凡是能被 4 整除的数都是能被 2 整除的数。

在以上这几个判断中，它们的具体内容就是由“犯罪行为”，“具有社会危害性的行为”、“司法工作者”、“国家工作人员”、“能被 4 整除的数”、“能被 2 整除的数”等这些概念表达的内容决定的。把上述判断中这些表示具体内容的概念抽去，剩下的即为“……都是……”，若以 S 代替“都是”前面的概念，以 P 表示“都是”后面的概念，上述几个判断就都属“所有 S 都是 P”这样的判断形式。在此基础上，以 A 表示“所有……都是……”，上面这样的判断又可以表示为 SAP 这样的公式。

显然，如果不采用符号来代替判断的具体内容，不仅显不出判断的逻辑形式，也无法研究它们共同具有的逻辑特

征，无法研究由它们构成推理时应遵循的规律。简单的判断尚且如此，复杂判断以及较复杂的推理关系，就更不待言了。

由于逻辑学中不得不采用一定的符号、公式，并且立足于研究这些符号、公式，因而初学者容易感到抽象，感到难学、难记。

第二，思维同语言有密切联系，实际思维中运用的概念、判断、推理，总是同丰富、生动的语言形式结合在一起的，总是通过一定的语言形式表现出来的。但是，思维形式同语言表现形式终究不是一回事。逻辑学为了研究思维逻辑形式方面的规律性，在立足于研究以符号、公式表示的逻辑形式的同时，常常也要通过实例来说明原理，但为了简明、方便，这些实例也不能不剔除其丰富生动的语言色彩，使之简化、典型化。这样，逻辑教材中的实例就显得同实际思维材料有些脱节。比如三段论，本来在实际思维中是经常用到的推理形式，无论正确或不正确的三段论都不乏其例，但是，要想找到一个完全象教材中那样典型明显的三段论，则相当困难。因此，初学者如果不注意通过例子领会原理的实质，就难以运用所学的逻辑知识来分析实际思维材料，就会感到“道理好懂，应用太难”。

逻辑学在研究方法上的这些特点，是由它的研究对象决定的。不能正确理解逻辑学的研究对象，就不能把握它在研究方法上的特点，也就不会有正确的学习态度和科学的、与这门科学相适应的学习方法。因此，认真学习和领会教材第一章关于逻辑学研究对象的论述，是非常必要的，切不可认为第一章通常不属考试命题的范围，就不予重视。

二、学习逻辑学应注意掌握的方法

任何一门科学都有其特有的名词术语，逻辑学当然也不例外。不仅如此，逻辑学中还有不少公式、规则，条条款款很多，初学者常常为此而感头疼。

毫无疑问，要掌握这门科学知识，不熟记那一套名词术语，不把握各种公式、规则，当然是不可能办到的。比如，学习概念时，如果连什么是概念内涵、外延都不清楚，怎能理解概念间的各种关系呢？学习性质判断时，如果连性质判断的分类名称、周延或不周延都不知，怎样掌握和理解三段论的规则以及违反三段论规则的逻辑错误呢？问题在于如何记。靠死记硬背当然不行。关键是要掌握正确的学习方法。

首先，要注意理解和把握公式、例子表明的逻辑原理的实质。要防止死套公式、例子，防止用直观的经验知识代替逻辑知识。

以判断来说，不同类型的判断就有不同的判断公式，学习时就应注意防止把判断公式等同于判断的语言表现形式。虽然逻辑学对思维形式的研究，是结合自然语言的表现形式进行的，然而这些公式终究是对自然语言表现形式的概括，而并非自然语言的表现模式。例如性质判断中的“有些S是（或不是）P”，概括表述的就是一切没有断定主项全部外延的性质判断，不论自然语言的具体表现形式如何，只要属于没有断定主项全部外延的性质判断，就都属于该判断公式概括的判断形式。又如假言判断“如果p，那么q”，“只有p，才q”，这也只是一种公式语言，概括表述的就

是关于 p 、 q 两种事物情况条件制约关系的判断形式。在自然语言中，有上述这类联结词的语句，固然一般都属该类判断形式，但是，没有这类联结词的语句，却不一定不属该类判断形式。例如，“不入虎穴，焉得虎子”，这句话虽然没有上面那样的联结词，实则表达的仍是一个假言判断。

学习中不仅要注意通过公式、例子领会逻辑原理的实质，还要注意防止用直观的经验知识代替逻辑知识。例如，有的同志在学习性质判断间的对当关系时，就用日常生活中的习惯理解来代替对判断逻辑形式含义的理解，总觉得断定了“有些 S 是 P ”，也就意味着同时断定了“有些 S 不是 P ”，因而对它们之间的真假关系发生误解。对于一些具体推理的理解也是如此，以为只要一个具体推理的前提、结论都真，这个推理就正确，甚至只以结论事实上的对错来判定推理是否正确。比如这样一个省略推理：“方志敏同志确实是临危不惧、不怕牺牲的人，所以，他是一个真正的共产主义者。”不少同志在分析这类推理时，就看不出它的逻辑错误，而认为推理正确。

其次，学习逻辑学也如同学习其他科学一样，记忆必须建立在理解的基础上。逻辑学中的公式、规则虽然不少，但只要真正理解了，掌握并不难，有的规则自己都可以总结出来。就以定义的规则来说吧，如果我们真正懂得了什么是定义，懂得定义的目的就是为了揭示一个概念的内涵，使我们能够把它反映的对象同别的概念反映的对象区别开来，在这样的基础上来理解定义的规则，便用不着花费多大功夫就可以记住这些规则了。再如三段论推理，它不仅有若干条一般规则，还有各个格的规则。如果孤立地看待这些规则，靠死

记硬背来掌握这些规则，确实不那么容易。可是，如果我们在学习中注意抓住三段论推理的推导关系，懂得它由前提而得出结论的逻辑依据就是各个词项外延间的包含或排斥关系，在这样的基础上理解三段论的规则，就比较容易记忆。

为了便于记忆，学习中还应注意把握分类层次。大家翻阅教材后就可以看出，逻辑学对思维形式的研究是在层层分类的基础上展开的。层层分类的目的，是为了更深入地研究，因此，与分类相应也就有各种名称、符号、公式，以及它们的不同逻辑特征。对于这些必须熟练掌握的基本内容，如果我们孤立地去记，不仅费时费力，而且还容易搞错。比较好的办法是在基本学完了全部内容之后，再回过头来按层次分别就判断、推理列出分类表，然后再根据分类表复习巩固。这样，既可以使我们对于全部判断、推理有一条清晰的线索，不致把不同的符号、公式搅混，又便于我们把不同类型的判断、推理加以比较，更好地理解它们的结构形式和逻辑特征。

第三，学习时要注意把前后相关的知识联系起来理解。不仅要注意把同章节的内容前后联系起来，而且还要把不同章节相关的内容联系起来。

如前所述，逻辑学虽然是一门关于如何正确思维的科学，主要又是关于如何正确推理、论证的科学，但是，由于它是从思维的基本构成部分入手来展开研究的，因而在教材中，概念、判断、推理显得各自独立。加之这些部分的内容又都比较丰富，特别是判断和推理，不仅体系大、内容多、分类很细，而且各自都有不少的公式、规则，因此如果学习时不注意把前后内容联系起来，而把它们孤立看待，学哪点

就记哪点，就很难记忆、把握。

逻辑学的全部内容，特别是概念、判断和演绎推理这几大部分，实则是一个互相联系的整体，前面阐述的内容往往是同后面的内容相关的。例如，在概念这一章中，关于概念的外延以及用欧拉图表示的概念外延关系，就同理解性质判断断定的主谓项外延关系及词项的周延性密切相关，也同理解三段论的推理关系及其规则密切相关。如果不懂得什么是概念的外延，就不能正确运用欧拉图表示概念间的外延关系，就不能正确理解各种性质判断的逻辑特征，也就不可能真正理解三段论推理的规则。因此，学习中一定要注意把前后相关的知识联系起来，特别是学习推理时，更要注意联系判断方面的知识。只有这样融汇贯通，才能比较容易理解和把握逻辑学的全部内容，也才谈得上学以致用。

第四，要学好逻辑学，还必须加强作业练习。因为逻辑学是一门工具性质的科学，也是一门基础课，必须通过不断应用，才能掌握熟练的技能、技巧，达到学习的目的。而作业练习是初学者消化逻辑知识、应用逻辑知识的第一步，因而不可忽视。

对于广大的自学者来说，要学好逻辑学，更应抓住作业练习这一环节。因为自学者主要是靠阅读教材和辅导材料学习的，只有通过作业练习，才能巩固和加深对逻辑原理的理解，检验理解和掌握的程度，发现存在的问题；也只有通过作业练习，才能逐步学会在实践中应用逻辑知识，提高识别逻辑错误的能力。对于准备参加自学考试的同学来说，通过作业练习，还可以使我们熟悉逻辑学考试的命题方式和解题方法，从而提高应试能力。

在对待作业练习这个问题上，要注意防止两种倾向。一种是只顾学原理，不愿动手做作业，或者只是把作业题翻开看一看，而不去认真分析、思考。这样当然是学不好的。另一种则是只注意作业练习而不注意深入领会逻辑原理，甚至对基本原理都还不熟悉就急于动手做作业，把学习局限于作业练习，误以为只要会做作业，能辨别对错，就掌握了逻辑知识。其实，由于对原理没有真正吃透，分析实例时往往就说不准确，对实例中的逻辑错误的分析，也就会出现知其然而不知其所以然的情况。正确的方法应该是首先学习基本原理，在初步熟悉基本原理之后再反复做作业练习；在通过作业练习有了一定感性知识之后，又回过头来仔细咀嚼基本原理。这样就可以学得更活、更扎实。