



LSAT 考试系列用书

突破 LSAT

逻辑推理
考点详解

尹毅宁 编著

世界知识出版社

LSAT 考试系列用书

吴东发 郑生 主编

突破 LSAT

逻辑推理考点详解

尹毅宁 编著

世界知识出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

突破 LSAT. 逻辑推理考点详解 / 尹毅宁编著. —北京: 世界知识出版社, 2001.9

(LSAT 考试系列用书)

ISBN 7-5012-1594-4

I. 突… II. 尹… III. 英语-高等学校-入学考试-解题 IV. H31

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 057429 号

书 名 / 突破 LSAT——逻辑推理考点详解

责任编辑 / 逯宏宇 吴建生

责任出版 / 王勇刚

封面设计 / 郭宝珍

责任校对 / 苏灵芝

出版发行 / 世界知识出版社

地址电话 / 北京市东城区干面胡同 51 号 (010) 65265923

网 址 / www.wapbook.com

邮政编码 / 100010

经 销 / 新华书店

排版印刷 / 世界知识出版社电脑科排版 北京科技印刷厂印刷

开本印张 / 787×1092 1/16 12¼印张 247 千字

版 次 / 2001 年 12 月第 1 版 2001 年 12 月第 1 次印刷

印 数 / 1-5000 册

定 价 / 22.00 元

版权所有 翻印必究

前言

LSAT 考试中，逻辑部分占了 1/2 的比重，可以说，逻辑部分的成败直接影响到最终的成绩。但是许多人往往花了很多的时间解题，却没有找到逻辑的“感觉”。笔者认为其原因就是我们花了很多精力解题，却没有花更多的时间来分析题，从而没有认清 LSAT 逻辑考题的难点，没有对症下药。那么 LSAT 逻辑考题的难点是什么呢？

首先，标准的文字逻辑和日常口语之间的差别往往会被大家所忽略。在口语中，我们并没有刻意去留意语言中的逻辑关系。当我们做出一个结论或评价时，在语言表达背后，隐藏着一系列的逻辑学中所谓的前提、逻辑推理关系。但是在 LSAT 中，面临的却是标准的文字逻辑，即有逻辑的出发点、推理过程和最终的结论，而整个逻辑结构的核心就是要保证结论的成立。例如，如果在公交车上我们看到一个人给老人让座，此时我们会说这个人是个好人，而大家都会同意这一观点。但是此时在车上有一个刚到地球的外星人，他可能就会问，为什么他是一个好人。其原因就是他并不知道我们人类社会的一般的判断标准，而正是这一判断标准使我们得到那样一个“心照不宣”的结论。但是请注意在 LSAT 的逻辑中，无论是解题还是阅读，都没有所谓“心照不宣”的前提——assumption，而这就是日常语言和文字逻辑最大的区别。在文字逻辑中，逻辑推理的每一步我们都要有明确的表述，而当我们在逻辑推理中缺少任何一步时，该推理都是错误的，无论这一步是不是“心照不宣”的。这是处理 LSAT 逻辑的最基本原则。

在接触 LSAT 的初期，我们会在排除选项时“异常”困惑，因为好像有几个正确答案，这其中原因就是我们没有分清日常口语和文字逻辑的区

4 突破 LSAT 逻辑推理考点详解

别，在读题和解题过程中带入了许多自己的主观假设和臆断，带入了自己的心照不宣；而且 LSAT 的选项迷惑性极大，每一个选项都有可能将我们引入到一条错误的道路上。其实，在文字逻辑中，每一步推理成立的先决条件就是前一步的结论和这一步的论断必须是有充分关系的（何为充分关系，我们在以后的章节会重点介绍）。而对于具有这样特点的 LSAT 逻辑，首先是不能带入任何主观臆断，即在推理过程中，一切应由题中所给的信息出发，这是解逻辑题的最基本要求。

其次，LSAT 特有的大阅读量和语法结构复杂的特点吸引了大多数人的注意力，而 LSAT 逻辑题的内在特点和规律才是真正的解题关键。在我们最初接触 LSAT 时，一般而言是要努力解决阅读问题，努力使自己适应 LSAT 的阅读特点，这是初学者的必由之路，因为只有在大部分看懂之后，才能提到解题的问题。但是，大部分人在熟悉了题目的语法结构和拥有一个有效的阅读方法之后，不知道如何进行下一步的准备。这一现象的原因是绝大部分人按照其他考试逻辑的准备方法，忽略了 LSAT 逻辑的最大特点：**在题干和选项中充分运用了逻辑学的基本原理。**

如 if A then B 这个句型在 LSAT 中往往代表了一个逻辑关系，即在逻辑上 A 是 B 的充分条件。同时又有一个隐含的等价关系，即否 B 是否 A ($\bar{B} \rightarrow \bar{A}$) 的充分条件。根据这一条件，LSAT 在出题的设计中会充分运用这一个逻辑关系，同时对于我们而言这可能就是一个解题的突破口。但是只有充分掌握了这一关系的变化，如看到 if A then B 这个句型，应同时反应出 A 是 B 的充分条件和它的等价关系否 B 是否 A 的充分条件，而且还要反应出 B 不是 A 的充分条件等隐含条件（**LSAT 逻辑的难度就是通过对所给出的逻辑条件进行充分的变化来达到的**），这样才能够保证准确率。

这一特点是 LSAT 逻辑难度大的一个很重要的原因，而在其他的考试中，逻辑结构并不复杂，逻辑变换不是很丰富，这样对我们逻辑学的要求并不高，一般逻辑学常识已经够用了，不需特别地学习逻辑的基本原理，但对于 LSAT，这样的要求是不够的。这一部分知识恰恰又是我们最不熟悉（或许是并不注意）的知识，而且逻辑元素被大量的文字表达所掩盖，所以当我们基本读懂之后，发现准确率上升的程度并不大，原因就是阅读过关了并不代表能够很快地找出逻辑结构，同时也不能代表逻辑的分析能力过关了。因此我们应学习一部分逻辑学的基本原理，并且要学会如何灵活使用这些原理。这也是本文第一部分的初衷所在。

最后,也是 LSAT 逻辑不同于其他考试的一大特点,就是 LSAT 逻辑题的种类很多,变化非常丰富,使得我们要在一个 Section, 35 分钟之内应付十余类的题型,这是一个很大的挑战,而且这同样也是做题速度提高很慢的原因之一。但是 LSAT 每一类逻辑变化都有自身的特点,都有一定的思路可循,只有在我们能够充分运用逻辑学的基本原理之后,才能结合全真题充分理解其中的变化。我们不应该将考前时间大量花在词汇和阅读上,这不是我们准备 LSAT 应重点下的功夫所在。

毋庸置疑,本书的最大目的是应试,同时也为了让我们去了解美国各类入学考试中逻辑部分的特点。只是由 LSAT 的逻辑入手,可能难度会大一些,但是由笔者的经验来看,熟练掌握了 LSAT 的逻辑等于掌握了美国各类入学考试的逻辑部分。

本书的各个部分都是针对前文所述的逻辑难点而讲述的。

第一部分主要讲述的是逻辑学的基本原理,这是一个相关知识的准备部分。在前文中,我们已经提到逻辑学的知识(换句话说,就是逻辑的修养)在解逻辑题中的重要性,这一部分的主要目的就是解决这一问题,介绍了与 LSAT 有关的逻辑知识,并结合部分实例着重讲解对试题特别重要的逻辑要点,为以后的全真题的分类讲解作一铺垫。

第二部分是全真题的分类讲解,是本书的主要部分,共九章,完全从实战出发,根据不同的题型,给出不同的应对策略。每章后面还附有一组真题及其答案,供考生做强化训练之用。

每一个逻辑 section 一般有 24~26 道题目,时间要求是 35 分钟。这一时间要求对于中国考生而言是非常紧张的,一般都无法完成所有考题,但是这并不影响我们获得一个较好的成绩。

对一般考生而言,在最后实战时,每一个 section 都会有 2~3 题没有完成,其原因是 LSAT 的题量的确很大,即使在美国,也有相当一部分考生不能在限定时间内完成所有题目。所以我们大可不必为此担心,但是我们要努力使所作的题目保持一个很高的准确率,这是本教材的最终目的。

我们的目的是:在完成这本教材后,在进考场以前,能够稳定地达到逻辑部分只错 8 道题左右,有 16~18 题正确,那么在分析推理部分正确率保证百分之百的条件下,阅读理解部分也只错 8 道题左右,实战时总分可以达到 155 分左右,这已是一个联系学校时有竞争力的分数。这也是一个比较基本的要求。

目 录

前 言	3
第一部分 基础篇	1
第一章 逻辑基本概念	2
第二章 逻辑基本关系	6
第三章 实例及整体分析	10
第二部分 实战篇	13
第一章 Assumption	14
第二章 Weaken 和 Strengthen	38
第三章 Reasoning	60
第四章 Conclusion	95
第五章 Paradox	105
第六章 Inference	117
第七章 Principle	136
第八章 Parallel	153
第九章 对话	167

第一部分 基础篇

从上文可看出,LSAT 的逻辑部分对于我们的逻辑能力提出了很高的要求,主要在于掌握逻辑基本知识在复杂的阅读段落的“掩护”下的变化。但是,不管如何变化,逻辑关系和结构永远是逻辑题型的主干架构,也是解题的关键。于是,本书讲述技巧的主要目的是:在复杂的英文阅读段落中,将其中的逻辑关系找出并加以分析,了解其特点与变化,最终得到答案。

本书第一部分的主要内容是关于逻辑学方面的一些基础知识,主要是在考题中经常遇到的逻辑知识,目的是在我们进入实际的考题之前,先具有一定的逻辑感觉。

本部分由两部分组成:逻辑基本概念和逻辑基本关系。

逻辑基本概念主要讲述在 LSAT 中主要用到的逻辑学的基本概念,包括概念、条件及结论的一般知识及与之有关的逻辑要素,如范围等一系列要素。

逻辑基本关系主要讲述一些逻辑的推理关系,这些关系在 LSAT 逻辑的解题过程中起了非常重要的作用,LSAT 逻辑题的难度很大一部分来自于这些关系的变化,所以掌握及灵活运用它们是解题的一个很重要的基础。

第一章 逻辑基本概念

第一节 概 念

正如生物体中的细胞一样,概念在逻辑中是基本的构成单元,没有了概念,逻辑将失去其意义:任何一个逻辑语句将没有了所指的对象,任何一个结论将会失去主题,任何一个推理将失去展开的载体。所以概念在逻辑中是不可或缺的基本要素。

当我们阅读一段题干时,首先要注意的是文中所出现的概念。下面就是关于概念的重要的逻辑要素,同时这也是与解题密切相关的。

中心概念与相关概念

中心概念,顾名思义就是整个题干要描述的对象,文中所有部分都是为了中心概念服务的。将中心概念放在逻辑题干中,它就是逻辑推理主线的载体,而且通常结论也是关于中心概念的某个论断。所以,当我们阅读题干时,首先要确定中心概念,了解关于中心概念的文中所提供的所有信息。而相关概念附属于中心概念,它们也是为中心概念服务的,但与中心概念的区别是它们并不贯穿于逻辑推理的主线中,只是在论述中心概念的某一方面时才出现。它们对于中心概念的论述有很重要的作用,尤其是它们和中心概念的关系。

概念的限定和修饰语

概念的限定和修饰语非常重要,通过限定和修饰语,我们能够知道概念在文中出现的状况。通常我们要注意的概念的修饰语是诸如 best, most, only, all 等限定性很强

的词汇。例如,结论是:He is the best student in this class。那么我们得到信息,他是最好的,范围是在全班(切记,范围非常重要,不是 school,也不是 department)。我们就有了逻辑上的疑问,为什么他的限定词是最好的?在上文中一定有关于这一论断的条件和相关推理出现(关于比较关系,后文会有专题讲述),若没有,这一段逻辑推理就有问题。从上例可看出,概念的限定和修饰语,特别是中心概念的限定及修饰语的重要性。

概念和概念之间的关系

上文中已经讲述了中心概念和相关概念,接下来我们要了解的是概念和概念之间的关系,这里所指的不仅是中心概念和相关概念之间的关系,而且是要注意有关的概念之间的关系。例如:All the peasants are rich or poor。这一句给了我们一个信息,句中有 rich、poor 和 peasants 三个概念,其中 peasants 是代表了一个范围,而 rich 和 poor 两个概念在所有 peasants 这个范围内的关系是对立的,即两个概念不可同时出现,也不能同时不出现,一个出现了意味着另一个不能出现,反过来也可以说:一个概念的没有出现意味着另一个的出现。这就是两个概念的逻辑关系。而只要是逻辑关系就可能会对解题有帮助,所以这些关系对于解题是至关重要的信息,在阅读时我们就应该了解到并作为解题可能的思路。

小结:以上关于概念的几个要点是帮助我们学会如何去读题,如何在很短的时间内从一段从未读过的题干获取有用的逻辑信息。以上关于概念的三个特点就是我们阅读段落的出发点。在本书第二部分的前几章的讲解中,我们会提到阅读时如何对概念进行把握,在后几章将会逐步减少概念的讲解,因为对于概念的把握是比较容易的,经过一段时间的训练,我们应该养成一种本能式的反应。

第二节 条 件

条件是逻辑推理中的主要组成部分,它的主要作用就是组成逻辑推理的基本架构,然后得到结论。在阅读题干时,我们得到的最大也是最重要的信息就是文中所出现的条件。所以在解 LSAT 逻辑题的过程中,大量的工作和技巧都集中于阅读分析条件。以下就是在阅读条件时应注意的几个要点。

条件的相关性

条件和条件之间是有一定关系的,否则就无法构成逻辑推理,无法得出最后的结论,所以文中所出现的条件之间的关系是很重要的。条件之间有几种主要的关系:

推论关系,一个条件是另一个条件的推论。在分析这种关系的条件时,首先要注意

4 突破 LSAT 逻辑推理考点详解

是否推理关系是成立的,即一个是否是另一个的充分条件(关于充分条件的运用,会在下一章详细讲述),是否保证了推理关系的成立。然后要注意的是,条件之间的推论关系的推理方向是否是为结论服务的,即条件所构成的逻辑推理结构是否能够在逻辑上支持结论。这都是 LSAT 出题的出发点和变化的基础。

背景条件,这一类条件往往不参加实际的逻辑推理,但是它们通常给逻辑推理提供了一个逻辑推理的舞台,它们给出了大量的背景材料,而这些材料往往是我们解题时所需的素材。这一类条件在 LSAT 的逻辑段落中的比重相当大,所以对于这一类条件,我们要给予足够的重视。

无关条件,逻辑上没有关系的条件。它们看似很简单但迷惑性很大,所以特别提出来引起大家的注意。

条件的组成结构

这同样是有关条件和寻找解题思路的又一个很重要的因素。对于每一个逻辑论述,都会有自身的结构,而条件的组成结构是在逻辑的层面上对于支持结论的整个论述的整体把握。条件组成结构的基本单元就是由上述的条件中的推论关系和背景条件组成。

单个条件结构:这是最简单的逻辑结构。在 LSAT 逻辑中,这种情况的阅读难度通常很复杂,关键就是阅读快速、到位。

顺序推理结构:在逻辑中的论据条件基本是由推论关系的条件组成。即在整个逻辑结构中,存在一条逻辑推理主线,主线的目的自然是结论。在这种结构中,最主要的是是否这条主线在每一步逻辑推理中都是成立的(这一点非常重要),即前文反复强调的前一个条件是后一个条件的充分条件。对于这一类题型,如果题中的逻辑关系是成立的,LSAT 中主要的考点是关于题中各步关系的灵活运用;如果题中的逻辑关系有漏洞,那么出题点就会有許多变化。

平行推理结构:在逻辑中的论据条件构成平行的几条线,它们对于结论的逻辑力量是同价的。在这种结构中,很可能每一条线都是顺序推理结构,也可能每一条线都只有一个条件,对于后者就是前文所述的平行关系的条件。同样在阅读时,也要注意逻辑推理的充分性。

背景推理结构:该类段落有很大篇幅的背景条件,在背景条件的基础上,通过推理结果得到结论。对于这种结构,我们一定要注意背景条件中和推理部分相关的部分,这些部分是分析推理的主要素材。

条件和结论的推理关系

其实基本的推理关系和结构在上文都已讲述了,这一节的主要目的是要提醒大家

在阅读题干时,最重要的一个阅读兴奋点,是注意文中的条件对于结论是否能够在逻辑上成立,即充分关系。这一点贯穿了逻辑推理的每一步,同样也贯穿在 LSAT 的阅读及解题中。

第三节 结 论

结论是整个逻辑的终点,所以在结论中出现的所有信息都是非常重要的。

结论首先要告诉我们的是整个题干到底要说明什么问题,即中心议题。中心议题的出现给了我们在分析中最重要的线索,即整个逻辑推理为了得出怎样的结果。在中心议题中,需要分析一系列在其中出现的逻辑信息:

中心概念:关于中心概念,我们在上文已有讲述。

逻辑关系:在结论中出现的逻辑关系是文中最重要的逻辑关系,因为结论中某种关系的成立是来自于逻辑推理,这个关系是否成立意味着整个逻辑结构是否合理,所以结论中的逻辑关系往往是我们分析题目的起点:得到了目的关系,我们就可以倒推回到逻辑的主干部分,分析每一个条件的合理性。

限定性语句:在结论中往往会出现很扎眼的词,例如笔者在课堂上经常要提醒同学们注意的词:only,这样的词一旦出现在逻辑的结论中,我们马上就要有足够高的注意力(其实在文中其他部分出现时,我们也要重点关照),因为这样的词汇往往就是解题的一个很重要的线索。对于限定性很强的修饰语,需要文中应有很强的逻辑条件来满足,但是 LSAT 的题干往往只有几句话,一般而言,在结论中很难得出这样的语句。这样的语句有:only, all, best, better, more than 等表示惟一或比较级的语句。

所以,当文中出现结论时,我们应该很庆幸,我们有了一个分析的起点,因为并不是每一个题目都会有结论的。但是也很不幸,因为我们要投入很大的精力放在结论中的信息上。

本章小结

其实阅读 LSAT 逻辑题干只是为了去获得信息,上文所述就是告诉我们如何在很短的时间内去获得尽可能多的信息,如何得到文中想要告诉我们的东西。但是对于解题来说,这是远远不够的,因为这些技巧仅仅需要我们的快速阅读能力及迅速的训练即可,而这些技巧恰恰也是我们初步培养逻辑素养的第一步,我们已经明白,逻辑段落如何去阅读。那么下一步就是我们在解题时所需要的:了解逻辑关系,拥有逻辑分析能力。这是我们在分析逻辑段落中最需要也是最重要的技能。

第二章 逻辑基本关系

其实,在 LSAT argument 这一部分中用到的逻辑关系并不多。如果有人了解 LSAT 之后,再去看看哲学系的形式逻辑教材,一定会庆幸逻辑考题还不算太难,LSAT 中基本上没有使用较为复杂一点的逻辑关系及推理难度。但是,就算是 LSAT 中反复使用的几个逻辑关系,我们就已经要花很多时间去了解并掌握。

这一章的目的并不仅仅是告诉大家几个逻辑关系,而是需要我们去了解什么是逻辑关系?具有逻辑关系的语句和普通语句的区别在哪里?逻辑关系的变换是怎样的?一句话,是要让我们明白,如何真正地从逻辑角度去分析一个逻辑段落。

充分必要关系

这是逻辑中最重要的关系,也是构成任何结论成立的核心关系。充分必要关系可能是条件和条件之间的关系,也可能是一个段落和另一个段落的关系,但最重要的是,充分关系是逻辑条件和结论成立之间的关系。

关系如下所示:

如果 A, 那么 B。符号表示 $A \rightarrow B$

在这里,我们说 A 是 B 的充分条件,充分关系就是 A 对于 B 的关系。而同时 B 是 A 的必要条件,即:

只要 B, 那么 A。符号表示 $B \leftarrow A$

上两个关系是等价命题,即其中一个成立,另一个也必定成立。

这个关系还有个**等价命题(非常重要)**:只要文中存在上述两个关系中其中一个,必定会有另一个关系隐含成立:

如果 B 不成立,那么 A 也不成立。符号表示 否 B $\rightarrow$ 否 A

这是一个 LSAT 中的重要考点,会出现在任何题型之中,所以从现在开始,我们一定要养成一个习惯,看到两个条件是这种关系时,一定要反映出它的等价命题。

如果文中有两个条件的关系是：

如果 A, 那么 B。

只要 A, 那么 B。

符号表示: $A \longleftrightarrow B$

在这里, A 是 B 的充分必要条件, 即它们之间是充分必要关系, 反之, B 也是 A 的充分必要条件。同样也存在:

如果 B, 那么 A。

只要 B, 那么 A。

符号表示: $B \longleftrightarrow A$

它的等价命题自然就是: 否 A $\longleftrightarrow$ 否 B

从上文我们可以看出, 充分必要关系的结构是很简单的。但是, 当我们打开 LSAT 的题目时, 我们会发现, 天上确实没有大馅饼掉下来做我们免费的午餐, 这一关系在 LSAT 中, 无论是表述的方式, 还是关系的变换, 都是 LSAT argument 的一个很大的难点。必须强调的一点是, 这一关系的掌握及灵活运用只是 LSAT 解题的一个基本保障。

现在, 我们就 LSAT 中关于这一关系的表述做一个简短的介绍。

在 LSAT 的题干中, 通常用于表述这一关系的连接词如下所示:

充分关系: if A, then B. $A \rightarrow B$

必要关系: only if A, then B. $A \leftarrow B$

not A unless B $A \leftarrow B$

充分必要关系: if and only if A, then B $A \longleftrightarrow B$

当然, 还有其他许多表述方式, 例如 when, while, as 等表示后一个条件成立的条件状语的连接词, 还有省略了 if 的语句。

但是, 并非所有具有这种词汇的语句都有很明确的逻辑关连词, 这就考查我们逻辑的敏锐程度, 我们必须分清, 什么情况仅仅是在讲述事实存在, 什么情况下是具有逻辑的隐含意义。让我们先来看一个例子:

6 月份, 北京市颁布了在公共场所的禁烟令, 同年 9 月份, 通过市内各大医院的调查, 发现因为吸烟而导致入院的人数下降了 25%。很明显, 这一数字下降的原因是 6 月份颁布的禁烟令。

从上面这个例子我们看到构成条件有两个事实, 而正是因为这两个事实, 得出了前者是后者的原因, 即前者推出了后者。但我们会发现一个非常重要的问题, 这两个事实之间的关系是什么? 仅仅是出现时间先后的两件事, 还是有前后逻辑关系的两个事实, 我们单从文中给出条件无法判断, 而关于这一点的澄清是解此题的关键。所以我们需要隐含的逻辑前提 (assumption), 即“禁烟令 $\rightarrow$ 人数下降”这一关系, 帮助我们来判断 (关于逻辑前提, 我们会在以后的章节中重点讲述)。从此例可以看出, 我们在解题时其实需要的是一种在逻辑上成立的关系, 而非事实存在的关系。其实这一点同样在考

8 突破 LSAT 逻辑推理考点详解

查我们是否彻底地排除了“心照不宣”的假设,因为,从文中来看,我们很容易将二者的关系认可为因果关系(casual)。

在前一章的讲述中,我们发现其实所要解决的问题仅是,我们在阅读过程中如何去获得逻辑信息,即我们要通过阅读知道:出题人要说什么,包括他要说明的问题(结论),他为了说明这一问题所用的方式(条件)。但是如何去说明这一问题的呢?也就是我们了解了 What,但是我们并没有讲述 How。

为了了解 How,我们首先需要知道的就是,构成支持结论成立的条件对于结论而言必须是充分关系,即如果条件成立,那么结论也就成立了。即条件→结论的关系必须是成立的,这是逻辑推理得到结论的根本。无论出题者如何变换表述方法,如何运用复杂得自己都不太明白的语句,最终,与一个结论成立的要求是否符合就是我们判断逻辑是否成立的判据,也是我们去解题所需的最有力的工具。

但同时,我们要注意,条件对于结论而言仅仅是结论的充分条件,而非必要条件,即不要认为文中所出现的条件是支持结论成立的惟一条件,所以我们在解题时,切不可将自己的注意力完全放在文中出现的条件上,这一点,我们会在以后的实例中看到。那么,我们也应该发现,如果结论不成立,那么条件也就不成立了,这就是充分必要关系的逻辑推理结果。

集合

关于集合,我们先看一个 LSAT 中的实例:

All savings accounts are interest-bearing accounts. The interest from some interest-bearing accounts is tax-free. So there must be some savings accounts that have tax-free interest.

先抛开上文中可能的问题不谈。从上文中,我们看到有两个集合:savings accounts 和 interest-bearing accounts。其中有两个有用的逻辑要点,前者是后者的子集;而后者中有些元素具有一个性质:interest is tax-free。当然从这两个逻辑信息,我们无法得出文中的结论,这也正是此题的考点所在。

从这一例子我们可以看出,集合作为一个数学概念,在 LSAT 中同样也找到了位置,那么在数学中关于集合的性质同样在 LSAT 中也是重要的:首先文中出现了哪些集合,每一个集合具有哪些性质;然后分析每一个集合与其他集合之间的关系,找到子集和母集。抓住这两点,基本上关于集合的问题,我们都可以很快解决。另外,我们可以使用饼图来帮助我们。这样会加快解题的速度。

是否关系

这一关系在上一章概念和概念之间的关系中讲述过,上次提及是关于概念的有关

关系的讲述。

我们已经知道,诸如 All the peasants are rich or poor 的语句中,rich 和 poor 是两个具有是否关系的概念,即两个概念不能同时出现,也不能同时不出现;而且,一个概念出现时,另一个概念必定不能出现。

在 LSAT 中,条件同样也存在这种关系,通常用一些连接词表述,例如 if A, then either B or C。即若 A 成立,那么 B 和 C 的关系就是是否关系:若 B 出现,那么 C 将不成立,反之亦然;而且 B 和 C 不能同时出现,也不能同时不出现。让我们从此实例熟悉一下这种关系的表述:

if retail stores experience a decrease in revenues during this holiday season, then either attitudes toward extravagant gift-giving have changed or prices have risen beyond the level most people can afford.

本章小结

本章所讲述的逻辑关系中,充分必要关系毫无疑问是最重要的关系,由于篇幅所限,只能讲述最重要也是最基本的部分,但是关于此,我们在本书的每一个章节都会看到。另外的一些关系,是较容易掌握的,它们同样会出现在任何一种题型中,同样也有一些变化,但是由于难度并不大,我相信大家能够很快掌握。

第三章 实例及整体分析

在本部分前述部分,我们重点讲述了 LSAT 中出现的重要的逻辑要素,本章的目的是通过一些实例,讲述如何去运用这些要素,如何从整体上去分析一个逻辑段落。可以说,我们已经接近了实战。

实例 1:

The average lever of fat in the blood of people suffering from acute cases disease W is more than the average lever for the population as a whole. Nevertheless, most doctors believe that reducing blood-fat levers is an effective way of preventing acute W.

首先,我们要找出这个段落的结论,很明显,结论应是:most doctors believe that reducing blood-fat levers is an effective way of preventing acute W. 在这一结论中,我们可以看到其实存在两个概念:acute W 和 blood-fat levers,而结论就是一个关于两个概念变化之间的关系,即 reducing blood-fat levers 是 preventing acute W 的原因。那么在结论中我们找到了中心概念,也明白结论是关于这两个中心概念之间关系的判断。

我们接下去要看的是:为什么能够得到这一结论,即构成论据的条件是什么?显然,这个段落很简单,能够作为可能的论据的语句只有一句:The average lever of fat in the blood of people suffering from acute cases disease W is more than the average lever for the population as a whole. 它是否能够成为论据,关键在于它是否能够为结论中两个中心概念的关系提供支持。不幸的是,我们发现,文中给出的两个中心概念的关系有一些别扭,为什么呢?原因很简单,就是在这里出现的关系仅仅是事实关系,即有 W 病的人血液中 fat 的含量高于正常人,而非逻辑上的因果关系:血液中 fat 的含量高是 W 病的原因。我们可以肯定一点,就是文中所谓的论据在逻辑层面上对于结论是构不成充分关系的。那么本段落所需的论据应是,逻辑上的因果关系。