

谈笑之中

(匈)G·哈瓦什 著
刘俐俐 颜华东 译
河南人民出版社

说逻辑



轻松系列小品

谈笑之中

《谈笑之中》 著
张其成 著
张其成 著

说逻辑



B811.2
02

谈笑之中说逻辑

(匈)G·哈瓦什 著

刘俐俐 颜华东 译

河南人民出版社



(豫)新登字 01 号

谈笑之中说逻辑

〔匈〕G·哈瓦什著

刘俐俐 顾华东译

责任编辑 徐雨苍 宋庭亮

河南人民出版社出版发行(郑州市农业路73号)

河南省孟津县印刷厂印刷 新华书店经销

开本787×1092 1/32 印张6.25 字数121000

1994年6月第1版 1994年6月第1次印刷 印数1—2500

ISBN7-215-02587-X/C·75 定价 5.50 元

译 者 的 话

在记者招待会和其他一些答辩场合,我们在羡慕答辩者的精彩言辞的同时,还会发现他们都巧妙地运用了逻辑知识。逻辑知识对于提高人们的思维效率和语言技巧,防止在思维过程中可能产生的谬误,有重要的作用。本书介绍了一些关于思维形式和方法的知识,这些知识人们不仅在科学认识过程中,而且在日常的思维活动中都必须经常用到。本书的表达方式颇具特色。它以循循善诱的方式逐步地给读者灌输知识,以对话的形式剖析所谈及的逻辑实例。似乎是在无拘无束地聊天,在说说笑笑中说明一些逻辑原理。有趣的益智游戏、形形色色的奇谈怪论、逻辑笑话都恰到好处地编写了进去。

书中介绍的逻辑游戏是通过令人费解的情节和认识发展过程的形式展开的。研究逻辑形式和方法的实质和意义不只是解释清楚,而是要说明它们是分析认识过程的中介。书中那个“是谁——还是什么”的逻辑游戏,就是为了恰当而又形象地说明概念这种思维形式在认识中的作用,以及各种与概念相关的方法——概念的概括、限制、定义的运用,同时区分了概念的种类。另一个逻辑游戏“什么色——第几格”,它似乎专门在演示逻辑推理和证明的各种形式,以及它们在认识方面的意义。此外,还有“神奇的柜子”、“开关电路图”等逻辑游戏。

究竟什么是逻辑呢？到底什么叫合乎逻辑和不合乎逻辑呢？本书在一定程度上对这些问题作了说明。不少人把逻辑看成是这样的一门学科，研究它就可以学会正确思维。对逻辑学意义的这种认识，正如作者在书中所正确指出的那样，未免过分夸大了逻辑的作用。虽然逻辑正是研究正确的思维形式及其规律的，但它并不能教会人们正确地进行思维。逻辑对于思维的作用，书中用赛跑运动员的例子恰当地做出了说明。一个人不懂奔跑过程中各种动作的力学和生理学方面的原理，但他可以跑得很快，而教练懂得这些知识却并不善跑。一个人没有奔跑过程中的“力学”概念，对于他实践中所实现的方法、规律和形式他一无所知，而他照样可以进行思维。但是，当提出改进奔跑技术这个问题时，上述的知识就变得极为重要了。逻辑知识对于提高人们的思维效率，对于防止在思维过程中可能产生的谬误，都有重要的意义。如果注意到，人们关于赛跑所必需的知识并不是与生俱来的，那么他们在学习语文和人类所积累的知识的进程中，必须掌握历史上所形成的那些形式和方法。对于扩充知识的思维活动而言，逻辑学的知识就发挥着更为重要的作用。

这就表明，思维应当受到训练，而逻辑学作为一门科学，在很大程度上能够有助于加速和简化这个训练过程。除此之外，逻辑学还能教会一些思维的方法。除了历史上形成的、已经成文的方式之外，逻辑学还能显示出这样一些可能的和重要的认识方法，这些方法在认识实践中是尚未遇见过的。顺便提到，本书的作者已经注意到了逻辑学的规则与算术的规则

是有区别的。很显然,这里是说后者是一些规定性的东西,必须保证得出确定的结果。而在现代逻辑中,有的只是相似性的规则,其中包括列举出的一些演算方法。

一些书中提到的问题,暂时还没有做出严格的解答,因此有不同的解法是可能的。在某些情况下,作者的一些观点可能引起异议,或者需要更严密准确些。但是从整体上看,作者成功地将叙述的通俗性和必须的准确性结合了起来。

最后,需要提醒读者注意的是,在书中你可能会遇到一些不容易理解的地方。逻辑,甚至就是用幽默的语气来谈论它的时候,也是必须动动脑筋的。遇到了难题,读者们想必都会试图降服它,那样,这本书就会牢牢地印在你的脑海中,给你带来好处,它将使你的思维变得更加合乎逻辑。

目 录

译者的话

I

合乎逻辑吗.....	(1)
人家听懂了这句话.....	(4)
逻辑游戏.....	(9)
为什么这是必需的	(19)

II

你有这个概念吗	(24)
让我们一起玩吧	(33)
是抽象概念吗	(39)
是, 不是.....	(45)
你认为.....是什么?	(57)
柜子难题	(69)

把世界放进去	(75)
什么样的小猫喜欢和大猩猩玩	(91)

III

对,还是错	(108)
错在	(113)
不能自相矛盾	(118)
那又怎么样呢	(122)
或者.....或者	(131)
懂得多,老得快	(141)
教师先生的二难推理	(149)
证明你是对的!	(160)

IV

代结束语	(181)
补充习题	(182)

合乎逻辑吗

“这是一道逻辑习题。一个女人给我打电话，”玛利亚说，“我感到很惊奇，因为我不熟悉她的声音，她说她父亲的岳母就是我的母亲。这更使我大为惊诧：要知道我是我的父母唯一的孩子。”

当我从匈牙利的一家电视台看到这个游戏后，我想，如果头一个人问，“为什么这是一道逻辑题呢？”那么，游戏节目的主持人将会作何回答？也许，他会说，这道题之所以叫逻辑题，是因为解答它必须运用逻辑思维。

但是，这个“逻辑思维”是指什么呢？什么时候我们思考问题合乎逻辑，而什么时候又不呢？就像乘法规则一样，这样的逻辑思维的规则存在吗？如果我们遵守这样的规则，就一定能得出正确的结果吗？

比方说，如果要问，谁写过一首长诗，诗中的女主人公是

一位名叫塔季扬娜的姑娘，她写了一封信给自己的恋人，那么，游戏的参加者根据自己的文学知识将会回答说，这首诗是普希金写的。是的，回答这个问题是轻而易举的，答对了得分也不会超过 20 分。但是，继续玩下去，并且提高得分的数额，就可以得到 10000 分。为了获得 640 分，需要举出 7 位匈牙利统帅的名字，他们是在现今匈牙利领土上统率古代匈奴原始部族的领袖。要回答这个问题，必须有相当明确的历史知识。

但是如果一个参加游戏的人遇到一道逻辑习题时，他需要具有什么样的知识呢？

一般来说，从哪里能够获得这样的知识呢？真的可以得到它们吗？

回答这些或者另外提出的问题究竟该得多少分呢？很明白，参加游戏的人要想轻易地说出正确的答案，大概不大可能。但是，那又为什么呢？

我们几乎每天都要运用“逻辑”，“合乎逻辑”、“不合乎逻辑”这样的词语，比如说：

“如果能按时得到原料，只有在这种情况下，修理厂才能完成计划。这是合乎逻辑的。”该厂的经理说。

“你想要买摩托车，又大手大脚地乱花钱，这是什么逻辑？”年轻的女人质问丈夫。

“昨天我到电影院看了一部侦探电影”，“感兴趣吗？”“一点也不，里面许多地方都不合乎逻辑，就是有点恐怖而已。”

我们能够经常听到这样的对话。直到现在也没有人让我们给“逻辑”下定义，大家都认为，所说的内容是相互理解的。

如果我们再稍微多想一想,就会发现,在上述三个例子中,“逻辑”、“合乎逻辑”的应用具有不同的涵义。第一,“逻辑”是用来表达事物、实际事件之间合乎规律的相互关系。比方说,一些确定事件的存在引起另一些事件(如果你忘了奶锅正在炽热的煤气灶上,后来就忘了有这件事,那么牛奶就会从锅里溢出来,这是合乎逻辑的)。或者是一些确定事件的产生要有一定的先决条件(上述所举的一个例子,适当的物资供给是修理厂完成计划的条件)。在这种场合中,所说的是事物的逻辑。其次,“逻辑”、“合乎逻辑的”经常用来表达思维的性质。说一个人能合乎逻辑的思维,通常是指这个人在某种程度上能够较容易地判明事物的逻辑,找出各种不同事实之间的相互联系。并且,在揭示这些联系的同时获得新的知识。但是必须补充一点,一个智力发育正常的人在日常生活中,只是在较少的场合中经常能合乎逻辑地思维,在意外的、不寻常的情况下,他的思维多半会是“不合逻辑的”。

除此之外,“逻辑”还被用作“科学”的代名词。

作为一门科学的逻辑学,它是在探讨逻辑思维的特点究竟是什么样的思考中诞生的,也就是说,如果我们想要正确地进行思维,并且能够发现思维中的逻辑错误(不合乎逻辑),必须掌握什么规则。

也许,逻辑学研究逻辑思维的特点,并不需要什么特别超人的智慧。只是要说明,各种思维之间存在着确定的关系。我相信,读者不认为这是一个充分的解释,他们都有一系列的问题,为了满足自己各方面的好奇心,从童年起就习惯这样提出

问题：“是什么”，“为什么”。具有逻辑思维特点的思想之间的那些关系究竟是什么？我们怎样对待这些关系与自己思考的那些事物和现象之间的现实联系呢？正确的逻辑思维有什么意义呢？而这些问题恰恰是本书所要努力解答的。如果能用几行字或几个句子就轻而易举地回答它们，那么为什么要写整整一大本书呢？为什么数百年来为此写了那么多的书呢？这合乎逻辑吗？

人家听懂了这句话

“人家听懂了这句话”，“母亲也不理解哑孩子的心思”——如果我们不愿用语言形式表示自己的想法，有时候就这样说。我们在运用“语言”这个词时有广义和狭义之分。就广义而言，任何艺术表现形式作为表达思想的手段都可称作语言，例如绘画、雕塑、舞蹈、甚至任何一个手势，本身就能够用以表达思想。按最狭义的理解，自然语言就是语言，比如匈牙利语、德语、英语、俄语等。其次指不加专门修饰的话。说到语言，所讲所谈的总将是一门自然语言。

语言是人们交际的最重要的工具，这个现象，仅仅对人而言是本质的东西。就我们所知，生物中只有人才能用语言说话。（鸚鵡“说话”，这不叫语言，而只是声音的模仿）确实是这样的，蜜蜂跳舞，鸣禽唱歌，当然，动物们之间也许能够相互传递信息，但这也不是语言，因为这些有生命的东西生来就掌握如何用动作、声音进行交流。换句话说，它们不得不做这样或

那样的动作,因为它们就是具有这样生命程序的动物。在某些群栖的鸟类中,特别是在高等哺乳动物中,已经发现这些现象,这些现象在发展过程中创造了形成人类语言的一些先决条件。借助于它们可以教会黑猩猩和大猩猩懂得一些比较复杂的“句子”。但是,所有这些还不能使人强烈地感觉到这个质的飞跃,人类是在一个漫长持续的,迄今仍在发展的过程中完成这个飞跃的,是人类创造了语言。这个语言明显地是不受任何限制的符号体系,所以在地球上人们说着许多种的语言,而能让所有的人都听懂的语言是不存在的。如果我说一个词,比如“狗”(kutya dog, chien, Hund 等等),那么这时我必须以确定的方式震动自己的声带,我要使自己的嘴唇、舌头等动起来。总之,我的表述要使另一个操同种语言的人懂得我的意思。这里的符号是任意的,因为我无论用什么形式说出这个词,与狗和它的性质如何都毫无影响。但是,要相互理解,就得使用同一种符号。每一个人都是使用同一种(或某些)语言的成员。语言仅仅存在于社会之中,它是决定人们各种不同群体间联系的最重要的因素之一。人们能够用语言的形式交流自己的思想和知识,并且因此具有了建立“同一”思维的可能性。以语言为中介,我们借助它从别人那里学到知识和经验,这是明白无误的道理,我们无需反复说明。

准确地表达、记载和传递人们的思想,是语言最重要的任务。这使语言得到“更快的发展”。古代原始社会的语言不适合用以表达抽象思维,它主要是表达情绪、激情的工具。但是在现代的语言发展中有了这样一些词,例如“哎哟!”、“啊

呀!”、“啊!”等,这些词直接表达各种不同的感情和情绪。所以在这里必须强调表达概念的词的作用,因为不用上边所指出的感叹词可以这样说:“我很痛”,“我的心都醉了”,“谁能相信呢?”,但是在这种情况下,我们也道出了自己的感情,并以概念为中介表达了它们。

语言,正如我们所看到的,除了交流思想之外,还有其他的任务。例如,在这篇文艺作品中可以用语言这样表达思想:

起来,马扎尔人^①

祖国召唤着你!

快快抉择吧,

是追求自由还是甘当奴隶?

向匈牙利之神起誓,

永远,永远不当奴隶!

这是匈牙利诗人裴多芬写的一首诗。诗人力图用铁的事实感染读者。我们能够理解诗中所传递信息的实质:沦为奴隶的匈牙利民族最好的时辰已经来临,他们的解放斗争开始了。诗人号召自己的读者投身到这一斗争中去。在揭示事实和发出号召的同时,或者,更准确些说,与此同样重要的是,诗人要鼓舞人民,激发他们的热情。作品末尾的誓言以及匈牙利民族诗歌特有的快速韵律,令人振奋!

^① 马扎尔人是匈牙利人的自称

为了表达各种不同的意义，我们选择诗歌不是没有原因的。要知道，诗歌这种形式能够明显地表达出那些附加的内容。这些内容除了纯粹逻辑内涵之外，也含有高亢的激情、情绪。

乐曲、音响的含义是这么的宽泛，以致我们也能理解含有不可捉摸词句的诗。这些词句存在于民歌中，与那些有具体含义的词句混然一体。在某些诗作中，我们会遇到一些明显没有意义的词、名字，但是它们却以自己的音响引起我们的共鸣。

当然，这种情况并不是罕见的，人们所写的东西没有实现上面提到的任何一种功能。有时候人们利用语言的目的在于掩饰自己的思想、感情等，或者是为了掩藏它们的不足。所说的话可能构成语法上不正确的、毫无意义的句子，在更为严格的意义上讲，它们甚至不是语言。但是存在着这样的情况，有些句子就其结构而言挑不出毛病来，但并不反映思想，因为它们不具有这种功能。

从某些貌似科学的著作中，或某些超现代派的“诗”中，能找到这方面的例子。我们童年时爱听的故事中一位女英雄艾丽丝，她抨击的那首毫无意义的诗，便是如此。她在“奇境”中是这样初露锋芒的，当她听到这首诗时，竟然勇敢地打断国王的话，她说：“我坚信，这首诗毫无意义可言。”下面就是这首诗：

他们说你先是对她，
后又对他谈到了我。

她给我良好的赞誉，
但又说我不会游水。

他捎话说我没前往，
(我们知道确是如此)。
她如果要把事情追究，
你又将处于何种景况？

我给她一个，他们给他一双，
你给我们三个或者更多，
它们都从他那里归于你方，
其实原来都属于我。

假如我或是她，竟然
卷进事件当中，
他请你给他们以解救，
就如我们经历过的那样。

我的想法你曾经是，
(在她发疯之前)，
他、它和我们之间的，
一道不可逾越的障碍。

她对他们挺要好，