

论思维形式和语言形式

马 佩

什么是思维形式？顾名思义，凡是藏纳、表现思维具体内容的形式都是思维形式。我们说概念、判断、推理是思维形式，就是因为思维的具体内容常常通过概念的形式、判断的形式、推理的形式被表现出来。我个人认为，论证也是一种思维形式，因为，具体的思维内容就常常通过论证的形式被表现出来。恩格斯说过：黑格尔“最大的功绩，就是恢复了辩证法这一最高的思维形式。”^①恩格斯所以称辩证法为思维形式，就是因为，辩证思维的具体内容是通过辩证法的形式被表现出来的。

思维内容和思维形式是思维这个对立统一体中的两个对立面，但是，思维内容与思维形式的差别并非是绝对的，而是相对的。可以说，思维内容只是各个具体思维中的具体内容，它是各个思维中的特殊性（各个思维的千差万别就在于它的思维具体内容不同），而思维形式则是各个具体思维中的一般内容，它是各个思维中的一般性。譬如：各个概念是不同的，但是，它们都有一种共性，即都反映事物的本质属性（有的书上说是“特有属性”）。这样，我们就说，各个概念都是通过反映事物本质属性的形式而存在的，或者说。

《反杜林论》，人民出版社1970年版，第17页。

概念就是反映事物本质属性的思维形式。同样的，各个判断是千差万别的，但是，它们都有一个共性，即对事物有所断定，因此，我们也就说各个判断都是通过对事物有所断定的形式而存在的，或者说，判断就是对事物有所断定的思维形式。同样，推理的形式、论证的形式也都是各个推理、各个论证的一种共性。

各个概念都有一个共同的性质，即它们都具有内涵和外延，因此，概念的内涵、外延也就是概念的形式问题，研究概念的内涵、外延问题也就是研究概念的形式问题。^①同样的，普通思维概念有一个共同特点，即这种概念都具有确定性和抽象性，因此，形式逻辑研究概念的确定性和抽象性问题也就是研究思维形式问题。

思维是对客观事物及其规律的反映，思维具体内容就是反映在该思维中的具体事物及其规律。思维形式也并非纯主观的东西。列宁说：“逻辑形式和逻辑规律不是空洞的外壳，而是客观世界的反映。”^②思维形式是客观事物的概括反映，或者说它是各个具体思维所反映的具体事物的概括。例如，各个具体的全称肯定判断，反映两类具体事物之间一类事物的全体分子是另一类事物的分子的关系，而全称一肯定判断形式则反映两个类（非指两个具体的类）之间一类事物的全体分子是另一类事物的分子的关系；各个具体的三段论反映三类具体事物之间的相容关系、不相容关系，而三段论的推理形式则是三个类（非指具体的类）之间相容关系、不相容关

① 这里讲的“概念的内涵、外延问题”不是指某个具体概念的具体的内涵、外延问题（这是思维内容问题，是各门具体科学解决的问题），而是指概念内涵、外延的一般问题（这是思维形式问题，是逻辑科学解决的问题）。

② 《列宁全集》第38卷，第192页。

系的概括反映。

有的同志把逻辑科学中用来代表各种思维形式的公式（如“凡S是P”、“凡M是P，凡S是M，所以，凡S是P”等等）当作思维形式，我们不同意这种说法。我们认为，这些公式只是用来表现思维形式的符号，并非即是思维形式本身。如前所说，思维形式是思维中的一般，是对事物的一种概括的反映。这种反映往往非常抽象，不易为人了解、掌握。为了便于对思维形式进行研究，人们可以用一定的符号公式来表现它。譬如：全称肯定判断形式是一类事物的全体分子为另一类事物的分子的反映，为了便于人们了解、掌握它，就可以用“凡S是P”这样的符号公式代表它。同样的，三段论是三个类之间相容关系、不相容关系的反映，人们也可以用四个格的公式代表它，而其中第一格AAA式则可以用“凡M是P，凡S是M，所以，凡S是P”的符号公式代表它。但是，思维形式和用来代表思维形式的公式毕竟不是一个东西。思维形式是客观事物及其规律的反映，它是不以任何人的主观意志为转移的，而代表思维形式的公式却是有一定的主观随意性的。譬如，同样是全称肯定判断，人们可以用“凡S是P”来表示，也可以用“所有的S是P”，“凡甲是乙”，“所有的甲是乙”，“SA P”，“A”，“S P = 0”……来表示；同样的，三段论的形式也可以用各种不同的公式表示（同一种思维形式，在传统逻辑中的公式和数理逻辑中的公式就完全不同）。思维形式的公式并非就是思维形式本身还在于下面这种情况：思维形式可以用符号公式表现，也可以不用符号公式表现。譬如，如前所说，概念的内涵、外延问题属于概念的形式问题，但是在一般逻辑著作中并未将它表现为一定的符号公式。

这里有一个问题须要讲清楚：按照最通常的说法，思维形式总是要和思维的结构相联系，或者甚至说思维形式就是指思维的结构。我们认为，说思维的结构是思维的形式（的一个方面）是可以的，但是，把思维形式归结为思维的结构，说思维形式就是思维的结构则是片面的。我们知道，任何事物存在的形式，都包括事物的结构这个方面（事物的结构是事物形式的一方面），但绝不能把事物的形式仅仅归结为事物的结构。特别是对于思维来说，把思维形式归结为思维结构就更是错误的。因为，事物是有形体的，因而也都是有结构的，而思维则属于意识范畴，单纯的思维是无形体的，因而也就无结构可言。实际上思维只有被表现为语言它才有形体可言，因而也才有结构可言。我们通常讲的思维结构，都是通过语言结构表现出来的，或者说只是语言结构的概括而已。譬如：“凡S是P”共实只是“所有的……是……”，“一切……是……”；“凡……是……”……的概括而已，同样的，“凡M是P，凡S是M所以凡S是P”也只是各种表现三段论A A A式的语言形式的概括而已。应该说，真正的单纯的思维形式就是思维内容中的“一般”。譬如，全称肯定判断形式在符号逻辑中就被表现为“ $S \bar{P} = 0$ ”，可以看出，在“ $S \bar{P} = 0$ ”中“凡S是P”那样的语言结构的痕迹不见了，但是，依我看，它倒是透过自然语言的现象，更深刻地反映了全称肯定判断形式的本质。

把思维形式和思维结构区别开来，不把前者归结为后者，这对于辩证逻辑的研究尤为重要。一些辩证逻辑研究者囿于思维形式就是思维结构的说法，在研究辩证思维形式时，仅仅着眼于辩证思维与普通思维在结构方面的差别（譬如，一些同志在研究辩证判断时，把辩证判断形式仅仅归结

为“S是(P且非P)”等等)，这不能不说是辩证思维形式的研究不能充分展开的一个重要原因。

还有一个问题需要讲一讲：有的同志否认概念、判断、推理是思维形式，而把它们称之为思维形态。他们的理由是：概念、判断、推理都是思想，是有内容的。其实，这是把作为思想的概念、判断、推理和作为思维形式的概念、判断、推理（一个词表现两个概念）混淆了。

概念、判断、推理等这些词，既可以用来称谓思想，也可以用来称谓思维形式。譬如说“‘人’是概念”、“中国是社会主义国家，是判断”，这里的“概念”、“判断”都是用来称谓“思想”的，说“概念是反映事物本质属性的思维形式”，“判断是对事物有所断定的思维形式”，这里的“概念”、“判断”都是用来称谓思维形式的。在上文中，我们说“各个概念”、“各个判断”时，其中的“概念”、“判断”均指思想，说“概念的形式”、“判断的形式”、“推理的形式”时，其中的概念、判断、推理则指思维形式。称谓思想的“概念”、“判断”、“推理”和称谓思维形式的“概念”、“判断”、“推理”虽然是一个词，却是完全不同的两个概念。前者既包括思想内容，又包括思维形式，后者则仅指概念、判断、推理这些思想的形式的一方面。①作为思想的概念、判断、推理和作为思维形式的概念、判断、推理有一个

这种一个词代表两个概念的情况在其它学术领域也存在，例如，“小说”、“戏剧”、“电影”等等词，既可以用来指称具体的小说、戏剧、电影，也可以用来指称小说、戏剧、电影的文艺形式。譬如：“《阿Q正传》是小说”，这里的“小说”就是指称具体的小说（它既有小说的内容，也有小说的文学形式），“小说是以人物形象的塑造为中心，通过完整的情节和具体环境的描写，广泛地多方面地反映社会生活的文学形式。”这里的“小说”就仅指小说的文学形式。

根本的差别，就是，前者是有真假的，后者则没有真假。①譬如我们可以说：“‘人’这个概念思想是真的”；“‘资本主义社会是永恒的’这个判断（思想）是假的”，但是，却不可说：“概念这种思维形式是真的（或假的）”；“判断这种思维形式是假的（或真的）”。因此，可以说，在以往的逻辑著作中普遍存在着一种逻辑混乱，就是把作为思想的概念、判断、推理和作为思维形式的概念、判断、推理混为一谈。在这些著作中一方面给概念、判断、推理下定义，说它们是……的思维形式，但接着（不作任何解释）就讲“概念的真伪”、“判断的真伪”，这样就会使人们误认为概念、判断这些思维形式是有真假的。否定概念、判断、推理是思维形式而把它们改称为思维形态的同志们，是看到了以往逻辑著作中的上述逻辑混乱，并且希望纠正这种混乱，这是值得称赞的。但是，它们因此干脆否认概念、判断、推理是思维形式，却是一只脚从一种错误中拔出来，另一只脚又陷入另一种错误。我们认为，只要把作为思想的概念、判断、推理和作为思维形式的概念、判断、推理区别开来，就没有理由认为概念、判断、推理不是思维形式。

还有人承认概念、判断、推理是思维形式，但却否认论证是思维形式。他们的理由是，论证都是通过推理进行的。我们说：说论证都是通过推理进行的，这并不错，但并不能因此否认论证是独立于推理之外的另一种思维形式。我们知道，推理都是通过判断进行的，判断也都是通过概念进行的，但是，谁也没有把推理归结为判断，把判断归结为概

如果就概念、判断、推理等思维形式是客观事物的反映来说，也可以说概念、判断、推理等思维形式有真假，但是，这种真假毕竟不同于具体思维的真假，为了区别这两种不同的真假，我们只说具体思维的真假，对思维形式则说正误，不说真假。

念。论证虽然都通过推理进行，但论证并不同于推理，二者最根本的差别在于：推理是根据已有判断推出新判断，它并不一定断定前提真，也不一定断定结论真。论证则是根据某一（些）真实判断以确定另一判断为真，它必须断定论据（相当于推理中的前提）为真，也据此进一步断定论题（相当于推理中的结论）为真。

二

语言形式是各种具体语言赖以进行的形式。语言都是通过词和句子进行的，词和句子就是语言的基本形式，词和句子又都有各种具体的形式（实词、虚词，单句、复句……），这些具体的词和句子形式，又都是语言的具体形式。

语言形式也是各种具体语言抽去具体内容后的一种共性。德国语言学家洪堡特给语言形式下了这样一个定义：“在使分节发音提高到表达思想的这种精神活动中，稳定而划一的东西，就其联系和系统性的全部总和来看，就是语言的形式。”^①说语言形式是各种具体语言中“稳定而划一”的东西，这也足见语言形式是具体语言中的一种共性。

思维形式和语言形式的关系决定于思维和语言的关系。思维与语言既密切联系，又有本质的差别。思维与语言的根本差别在于：思维是事物的反映，一个思想所以是这样而不是那样决定于思想所反映的对象。譬如，“人”这个概念所以是“制造生产工具的动物”，它并非是人们主观决定的，而是由“人”这个客观对象的本质决定的。语言则不同，语言不是事物的反映，而是代表事物的符号，它是约定俗成的，是一个民族的习惯的产物。马克思说过：“一个事物的

转引自高尔斯基主编：

名称和这个事物的性质是全然不同的。① 公元前三世纪时我国的荀子就说过：“名无固宜”，“约定俗成谓之宜”。譬如，“人”这个对象所以用“人”这样的笔划和“rén”这个声音称谓它，这完全是汉民族的习惯的产物，我国其它少数民族以及世界其它民族就不用“人”这个词来称谓人这种对象。因此，思维是有真假的，而语言则无真假。譬如，作为思想的概念、判断都是有真假的，而词、句子却是无真假的。我们可以说“‘人’这个概念是真的”但不能说“‘人’这个词是真的”。

但是，有人由于词无真假，却进而否认概念有真假，这就是把语言和思维混淆了。有人振振有词的问：“你说‘人，是真的还是假的？‘原子，是真的还是假的？’”我们说：这要看你所说的“人”、“原子”是词还是概念，如果是指词，它们当然无真假，但如果指的是概念，那么，当我们讲到人时，决非是指“人”这个笔划以及“rén”这个声音，而是指“人”所代表的那个思想，譬如，是指“制造生产工具的动物”这么个思想，如此，“人”这个概念就是真的。同样，如果现在一个人讲到原子时，用以代表的思想是“物质的最小的不可分割的单位”，那就是假的。

资产阶级逻辑学家把定义一律归结为语词定义，否认有概念的定义；他们认为定义都是约定俗成的，无真假可言。这种错误虽然首先是由他们的唯心主义世界观所决定的，但也是把词和概念相混淆的结果。

在概念真假问题上，我国的逻辑读物相当普遍地存在着如下一种糊涂观念。譬如，在讲到概念真假问题时，一般的逻辑读物都是说“神”、“鬼”是虚假概念，理由是世界上

根本没有“神”、“鬼”；又说“国家”、“社会主义国家”是真实概念，理由是世界上确实存在着“国家”、“社会主义国家”。其实，“神”、“鬼”未必就是虚假概念，而“国家”、“社会主义国家”未必就是真实概念。这关键也在于你使用“神”、“鬼”、“国家”、“社会主义国家”这些词时究竟代表的是什么思想。如果是宗教信仰者关于“神”、“鬼”的概念（“威力无边的宇宙的统治者”，“造物主”，“人死后脱离肉体独立存在的灵魂”等），那就是假概念，如果是马克思关于“神”、“鬼”的概念（在生产力水平低下时，人们对于巨大自然力的歪曲反映，人们对于死亡、做梦等现象的歪曲反映等），那就是真概念。同样，马克思主义关于“国家”、“社会主义国家”的概念（“阶级压迫阶级的工具”，“无产阶级专政的国家”）是真概念，而资产阶级关于“国家”、“社会主义国家”的概念（什么“领土、主权、人口是国家三要素”，什么“极权国家”等等）则是假概念。因此，笼统地说“神”、“鬼”是虚假概念，“国家”、“社会主义国家”是真实概念是不恰当的，这其实也是把词和词所代表的思想没有区分清楚的表现。

思维形式与语言形式的不同也在于思维形式是事物的反映，一个思维形式的本质决定于它反映什么样的事物，思维形式不同也决定于它们所反映的事物不同。例如，全称肯定判断（“凡S是P”）的本质在于它是事物同一关系和包含关系的概括反映（它反映或断定一类事物的全体分子都是另一类事物的分子），肯定同一判断（“凡S就是P”）^①则是事物同一关系的反映（它反映或断定一类事物的全体分子即

关于“肯定同一判断”的分析见拙作《论直言判断的种类》，载《逻辑学文集》吉林人民出版社1979年版。

是另一类事物的全体分子)。语言形式则只是事物的符号，一个语言形式所以是这样而不是那样，完全是一个民族的习惯决定的。思维形式与语言形式的联系也决定于思维与语言的联系。语言是思维的物质外壳，任何思维都是通过语言表现出来的。同样，在实际思维中，任何思维形式也都是通过语言形式表现出来的。但是，正由于思维形式与语言形式不同，因此，思维形式与语言形式之间的关系并非是一一对应的。同一个思维形式可以由许多语言形式表现，反过来，同样的语言形式又可以表现不同的思维形式。怎样识别某些不同的语言形式共同表现某一种思维形式呢？回答是：如果用这些语言形式构成的各种语句所表现的各种思想中，都有一个一般的内容，这个一般的内容所反映的事物及其规律性也就是某一思维形式所反映的事物及其规律性，那么我们就可以说，这些不同的语言形式共同表现该某一思维形式。例如：“所有……是……”，“任何……都是……”，“一切……都是……”，“每一个……都是……”，“凡……都是……”这些语言形式尽管不同，但用它们构成的各种语句所表现的各种思想中，都有这样一个一般的内容，即都反映一类事物的全体分子是另一类事物的分子，因此，我们说这些语言形式都表现全称肯定判断形式（“凡S是P”）；再如：“如果……那么……”，“只要……就……”，“假如……就……”，用这些语言形式构成的各种语句所表现的各种思想中，都有一个一般的内容，即都反映事物之间的充足条件关系，因此，我们说它们都表现充足条件判断（即充足条件假言判断）。怎样识别同一种语言形式却代表不同的思维形式呢？回答是：如果用该种语言形式构成的种种语句所表现的各种思想中，有一些思想有某种一般的内容，这种一

般的内容所反映的事物及其规律性，与某一种思维形式所反映的事物及其规律性相同，另一些思想中有另一种一般的内容，这另一种一般的内容所反映的事物及其规律性与某另一种思维形式所反映的事物及其规律性相同，那我们就说该种语言形式可以表现两种不同的思维形式。譬如，用“……就是……”这一语言形式构成的种种语句中，有一些语句（象“人就是制造生产工具的动物”等等表现定义的语句）所表现的思想中，有一种一般的内容，即反映一类事物的全体分子即是另一类事物的全体分子，而另一些语句（象“社会主义就是好”这样的语句，这种语句中的“就是”是“是”字加强语气而已）所表现的思想中有另一种一般的内容，即反映一类事物的全体分子是另一类事物的分子。这样我们就说“……就是……”这一种语言形式既可以用来表现肯定同一判断形式（“凡S就是P”）又可以用来表现全称肯定判断形式（“凡S是P”）。

既然不同的语言形式可以表现相同的思维形式，而同一个语言形式又可以表现不同的思维形式，那么，一种语言形式究竟是表现什么思维形式，一句话究竟具有什么思维形式岂不是非常不确定了吗？我们说：既不确定，也确定。如果脱离开一定的语境（语言环境，包括上下文以及说话者的情况等等），孤立的、抽象的看某一种语言形式，某一句话，这确实是不确定的，但是，把一种语言形式、一句话放在具体的语境中，它究竟表现或者具有什么思维形式，就又是确定的了（某些所谓歧义句，即使在某一具体语境中，意义也不确定，其思维形式也可能不确定，但这毕竟是特殊情况），而一种语言形式或一句话，在思维实际中，又总是存在于具体的语境中的。因此，人们可以通过对语境的分析，对某一

语言形式或某一句话的意义（即它所代表的思想）有比较准确的了解，从而确定它所表现、所具有的思维形式。譬如：问：“人会说话吗？”答：“人会说话。”问：“人和其它动物根本不同的是什么？”答：“人会说话。”根据上述两种不同的语境，我们可以断定：前一个“人会说话”具有全称肯定判断形式（“凡S是P”）。因为，这一句话是断定所有的人都具有会说话的性质，或者说，它断定“人”这个类的全体分子也都是“会说话”这个类的分子，至于“人”这个类的全体分子是否和“会说话”的全体分子完全相同，它并未断定；而后一个“人会说话”却具有肯定同一判断形式（“凡S就是P”），因为这句话实际上是说“人都会说话并且也只有人会说话”，也就是说，它断定“人”的全体分子即是‘会说话’的全体分子。

但是，一句话如果脱离开具体的语境，或者一句话虽然放在一定的语境中但还不能确切地知道它断定什么时，难道就无法对它具有的思维形式进行分析吗？譬如：“‘人是会说话的动物’具有什么样的判断形式？”难道我们就不能回答这样的问题吗？我们的意见是：可以回答。那就是按照它断定最少的含义来分析——“人是会说话的动物”在不同的语言环境中可以用来断定“人”的全体分子都是“会说话”的分子，也可以用来断定“人”的全体分子即是“会说话”的全体分子，而在这两种断定中，前者断定较少，因此，我们在脱离开具体的语境时，可以说“人是会说话的动物”具有全称肯定判断（“凡S是P”）的形式。为什么这样作，因为，把“人是会说话的动物”分析为具有“凡S是P”的判断形式，以此为前提，可以推出“有会说话的动物是人”，把“人是会说话的动物”分析为具有“凡S就是P”的判断形式，以此

为前提，可以推出“凡会说话的动物都是人”，而“凡会说话的动物都是人”蕴涵“有会说话的动物是人”，“有会说话的动物是人”却不蕴涵“凡会说话的动物都是人”。这就是说，断定较多的判断推出的结论断定的也较多，断定较少的判断推出的结论断定的也较少。因此，在我们无法准确地了解该语句表现断定较多的判断或断定较少的判断时，都按断定较少的判断形式分析，这样可以减少犯错误的机会。

必须指出，我们说一句话究竟具有什么样的判断形式应该放在具体的语境中分析，是说一句话放在具体的语境中它的意义才明确，我们才能准确地了解它断定什么，没有断定什么，从而肯定它具有什么样的判断形式。把一句话放在具体语境中来分析从而确定它的判断形式，决非是下面这样的意思，譬如，有的同志说，“人是会说话的动物”中“人”和“会说话的动物”是同一关系，因此这句话就具有肯定同一判断形式（“凡S就是P”），“人是动物”中“人”和“动物”是包含关系，因此，这句话就具有全称肯定判断形式（“凡S是P”）。同样的，有同志说：“只有有了阶级，才能有国家”是充足必要条件判断，因为“有了阶级”和“有了国家”是充足必要条件关系，而“只有有了适当的水分，植物才能正常生长”则是必要条件判断，因为“有了适当的水分”和“植物正常生长”是必要条件关系。这样的分析根本不是什么放在具体语境中分析，也根本不是什么具体事物具体分析，这是用对客观事物联系的分析来代替判断形式的分析，或者说用判断具体内容的分析来代替对判断形式的分析。这种分析完全否定了思维形式的相对独立性，而否认思维形式的相对独立性，也就是否定逻辑科学存在的意义。

我们认为，“只有有了阶级，才能有国家”这句话断定

“有了阶级”和“有国家”之间具有什么条件关系是一回事，而“有了阶级”和“有国家”在客观上是什么条件关系是又一回事。“有了阶级”和“有国家”之间在客观上确实是充足必要条件关系，但是，这并不妨碍“只有有了阶级，才有国家”只断定二者有必要条件关系，也不妨碍“只要有了阶级，就一定有国家”只断定二者具有充足条件关系。每个事物都是多方面性质的统一体，而人们却往往是一个方面、一个方面对事物加以认识的（判断是一种认识）。如果因为“有了阶级”和“有国家”之间在客观上是充足必要条件关系，就不管“只有有了阶级，才有国家”实际上断定什么，就认为它是断定二者具有充足必要条件关系，并因而认为“只有……才……”也可以用来表现充足必要条件判断，那么我们也可以认为“只要有了阶级，就一定有国家”也表现充足必要条件判断，这样一来，“只有有了阶级，才能有国家”和“只要有了阶级，就一定有国家”、“只要有了阶级、也只有有了阶级，才会有国家”三个判断就没有差别了，思维形式之间的差别，思维形式的相对独立性就完全不存在了，撇开具体内容，单纯抽取出思维形式加以研究也一无可能、二无必要了。这难道不正是对逻辑科学的彻底否定吗？

不仅如此，否认思维形式的相对独立性，甚至连思维的正误对错也就无法辨别了。例如：“只要有了适当水分，庄稼一定长得好”和“只有有了适当水分，庄稼才能长得好”，我们说，前者是一个充足条件判断，但这个判断是不正确的（因为“有了适当水分”和“庄稼长得好”之间客观上是必要条件关系，不是充足条件关系，而这句话却用一个充足条件判断形式表现它，因此是错误的），我们说后者是一个必要条件判断，它是个正确判断（“有了适当水分”和“庄稼长得好”

客观上是必要条件关系，这句话用一个必要条件判断形式表现它 因此是正确的)如果仅仅根据“有了适当水分”和“庄稼长得好”的客观关系来判定一个命题的判断形式，那么我们也可以说“只要有了适当水分，庄稼一定长得好”是必要条件判断，而这样一来，这句话也就成为正确判断了。这还有什么判断正误之分？如此，人们进行判断，也根本不必选择什么恰当的判断形式，尽管随便讲就是了，这又会给人们的思维带来多么巨大的逻辑混乱啊！

以上是我对思维形式与语言形式问题的一些意见，这些意见都是很不成熟的，仅仅是探索性的，因此，我衷心地希望同志们多多提出批评意见。

自然语言逻辑研究^① *

陈宗明

自然语言逻辑，或称自然逻辑，发端于本世纪上半叶。起初，一些哲学家分析了日常语言中的某些逻辑问题。五十年代以来，乔姆斯基转换生成语法和蒙太格建立在他的内涵逻辑上的“普遍语法”的问世，推动了逻辑和语言内在关系的研究。乔治·莱科夫进一步提出“自然逻辑”，并认为它同语言学接近同一。这一思潮吸引了更多的哲学家、语言学家和逻辑学家的兴趣。作为一门独立的新兴科学，自然语言逻辑迈开了它的青春脚步。

—

自然语言逻辑的研究对象，当然地涉及自然语言。自然语言相对于人工语言而言，人工语言，例如数理逻辑的形式语言，是人们由于某种需要着意创造出来的。从起源和解释两方面看，人工语言都是根据于自然语言的。它“只能闪耀一种反射来的光”。但是它具有无可怀疑的优越性。人工语言不仅可以充当模式，有利于演算的操作，而且没有自然语言的那种歧义性。逻辑机、科学信息机等的研究成功，便是人工语言的杰出贡献。在自然语言逻辑的研究中，人工语言将得到广泛的运用。它是自然语言逻辑研究的不可缺少的工

① 本文根据周礼全先生在1978年全国逻辑讨论会上演讲的精神写成。

具，然而它只是研究的工具，不是研究的对象。

自然语言是一种特殊的严格的指号体系。“这些语词指号是用来在主观认识反映客观实在的过程中表述思想，并且用来社会地交流这些关于实在的思想，同样也用来交流有关的感情的、美感的、意志的等等的经验。”^①自然语言有指谓性和交际性。指谓性与语言的体现思维的职能密切相关，交际性则同语言的交际职能紧密相连。原来思维反映客观事物并不是赤裸裸地进行的。它总是以一种特殊的指号体系——语言作为自己的存在方式。语词指号是语音和意义组成的特定的整体。它和它所涉及的事物之间存在着指谓和被指谓的关系，词汇、短语、句子、句群都指谓相关的事物或其性质、关系。正是语言的指谓性，才使得思维活动得以进行，思维成果得以巩固。也正是语言的指谓性，才使思维具有特殊的抽象能力，有可能在认识客观世界的过程中发展和上升到越来越高级的抽象水平，去探究客观世界的无穷的奥秘。这就是说，语言的指谓性使得语言能够担负起体现思维的职能。然而语言和思维都是社会的产物。作为社会现象，语言还具有交际性，担负着交际的职能。语言的交际职能是人类社会存在的必要条件。不难设想，如果失去语言在社会生活中的交际作用，社会各成员之间不能交流思想，那么人类社会势难以存在下去。交际至少是在两个人中间进行的，有说话者，还有听话者。说话者应用一种特定的语词指号把自己的思想感情传达给听话者，听话者接收这些指号，并同说话者一样地理解这些指号，于是思想感情得以交流。当然，听话者“理解”说话者给出的指号的含义，并不意味着听话者“同意”说话者的思想。如果双方发生了激烈的争论，那么同样是

^① 沙夫：《语义学引论》，商务印书馆版，第312页。