

逻辑与语言问题

南充师范学院中文系

目 录

- 形式逻辑应尝试研究自然语言的具体意义
.....周礼全 (1)
- 试论汉语逻辑的研究.....陈宗明 (17)
- 逻辑和语言.....王 力 (34)
- 论词义、概念、事物之间的关系.....夏延章 (50)
- 判断与句子.....蔡希杰 (65)
- 如何分析复句中各分句间的逻辑关系.....张文熊 (76)
- 试论命题形式的若干问题.....诸葛殿同(110)
- 略论复句与推理.....邢福义(128)
- 修辞方式的逻辑问题.....李建钊(142)
- 说明文的逻辑.....蔡希杰(155)
- 论文的逻辑分析.....戴希培(159)
- 关于论文的逻辑
——一个提纲.....虞 晴(175)
- 记叙文的逻辑.....陈宗明(186)
- 文学作品的逻辑.....陈宗明(194)
- 叙述描写的逻辑(提纲).....王方名(202)

《“丧家的”资本家的乏走狗》逻辑分析

.....黄浩森(223)

《论辩的魂灵》释.....刘培育(232)

《伟大的淮海战役》及其逻辑研究.....陈宗明(243)

《乌云一片》及其逻辑研究.....陈宗明(247)

试谈中学语文教学中的逻辑训练.....田小琳(251)

语法、逻辑、修辞教学小议.....张志公 田小琳(258)

重视语言运用中的逻辑问题.....张志公 田小琳(267)

语文教师更要学点逻辑.....余茂管(273)

形式逻辑应尝试研究自然语言 的具体意义

周礼全

我在《形式逻辑必须在马克思主义指导下大力修正》(《哲学研究》1959第6期)这篇文章中曾经谈到,形式逻辑必须联系人们的实际思维,而人们的实际思维是复多成分的统一体;也谈到形式逻辑必须与语法修辞结合,而形式逻辑与修辞结合是一个值得大力探索的新领域。本文所提出的意见,可以看作上述那些思想的一个引申与发挥。

本文的看法,是原则性的,也是探索性的;至于对具体问题的深入研究,则有待于有关科学家今后相当长时期的共同努力。

一 自然语言的具体意义

自然语言是人们在长期的社会生活中逐渐形成的语言。它在人们的社会生活中起着极其重要的作用。人们通过自然语言来表述客观事物的情况,断定事物是如何如何;人们也通过自然语言来表现自己对事物的态度,表现自己的坚信与疑惑,赞成与反对,尊重与轻蔑,爱与憎,欢乐与痛苦,……;人们也通过自然语言来激动别人的行动,或者引起别人的某种行动,或者抑制别人的某种行动。

上述的三个方面(可以分析成更多的方面),就是自然

语言的三方面的意义。表述客观事物的情况，是语言的表述意义；表现说话者对事物的态度，是语言的表现意义；激动别人的行动，是语言的激动意义。

一个教员在课堂上对学生说：“北京在天津的西北。”或者“汽油是容易燃烧的。”这两句话都是或主要是表述客观事物的情况的；前一句话是表述北京与天津的空间关系，后一句话是表述汽油有容易燃烧的性质。这两句话都具有或主要具有表述方面的意义。

一个人独自工作到深夜，推窗看月，用惊叹的调子说：“今夜月华如练。”这个语句是或主要是表现说话者对事物的态度的，也就是说，表现他对夜景的陶醉，或者表现他怀念友人之情。这个语句具有或主要具有表现方面的意义。

我们的宣传队写了一张标语：“对帝国主义的侵略行动应进行坚决的斗争。”通过这个语句，我们是要或主要是要影响人民群众的行动。也就是说，要激起人民群众对帝国主义的坚决斗争。这句话具有或主要具有激动方面的意义。

一个（或一组）语句，常常不是孤立出现的，总是有它的上下文，总是同一些别的语句先后出现。一个（或一组）语句同它的上下文，有着有机的联系，一个（或一组）语句的上下文、我们叫它做这个（或这组）语句的语言环境。

一个（或一组）语句，除了有它的语言环境以外，还有它的语言以外的客观环境。一个（或一组）语句，总是由一定的人说的，总是在一定的时间与一定的地点说的，总是用一定的声调与姿态说的，总是针对一定的情况说的，也常常是对一定的人说的。这些就构成一个（或一组）语句的客观环境。

一个（或一组）语句的语言环境与客观环境，构成了一

个有机整体，我们把它叫做这个（或这组）语句的具体环境。

一个（或一组）语句同它的具体环境有着有机的联系。一个（或一组）语句的意义，受它的具体环境的影响与制约。同样的一个（或一组）语句，在不同的具体环境中，就有不同的有时甚至相反的意义。

在某一个具体环境中，一个（或一组）语句，具有或主要具有某方面的意义，但是，在另一个具体环境中，它却具有或主要具有另一方面的意义。

同样是“汽油是容易烧燃的”这个语句，当一个教员在课堂上说这句话时，它具有或主要具有表述方面的意义。但是，如果在一个汽油库中，我们对一个正在抽烟的人说这句话，它却具有或主要具有激动方面的意义。这就是说，我们说这句话，是想制止那个人的抽烟行动。

同样是“今夜月华如练”这个语句。当一个人独自用惊叹的调子说这句话时，它具有或主要具有表现方面的意义。但是，当别人问我们：“今夜天气如何？”我们说：“今夜月华如练。”这句话却是具有或主要具有表述方面的意义。这就是说，这句话是或主要是表述天气的情况。

同样是“对帝国主义的侵略行为应进行坚决的斗争”这一个语句。当我们为了宣传工作把它写成标语时，它是具有或主要具有激动方面的意义。但是，当我们听到某人说：“对帝国主义的侵略行为应采取审慎的态度”时，我们接着就说：“不！对帝国主义的侵略行为应进行坚决的斗争！”这句话，在这个具体环境中，却是具有或主要具有表现方面的意义。这就是说，我们通过这句话表现我们对某人说法的反对态度，也表现我们对帝国主义的坚决态度。

不但同一个（或一组）语句，在不同的具体环境中，可以有不同方面的意义，而且，即使同一个（或一组）语句，在不同的具体环境中，都具有同一方面的意义，然而，它所具有的同方面的意义，也可以不同。

在世界和平代表大会上，许多代表都说：“侵略战争是罪恶行为。”这句话表述了侵略战争这种行为的性质，它具有或主要具有表述方面的意义。但是，同样这一句话出自不同阶级与阶层的代表之口，它的表述意义，却可以迥然不同。一个共产党人说这句话的表述意义，就与一个和平主义者或一个天主教徒说这句话的表述意义有根本性的差别。前者是根据于正确的科学的马克思列宁主义，而后者却是根据和平主义或天主教义。同样的，许多和平代表都说：“要保卫和平。”这句话具有表现方面的意义，也具有激动方面的意义。但是，各个不同阶级与阶层的和平代表说这句话的表现意义与激动意义，就各有不同。共产党人表现的态度是最坚决的。对全世界人民群众的影响也是最深远的。

由于具体环境对一个（或一组）语句的意义产生非常复杂的影响，这就使一个（或一组）语句在某个具体环境中具有多方面的丰富的意义。毛主席在1946年对斯特朗的谈话中说：“一切反动派都是纸老虎。”这句话不是孤立出现的，而是有它的具体环境。这句话在它的具体环境中，不仅表述了一条极其重要的客观事物的规律；反动派貌似强大，外表吓人，其实没有甚么了不起的力量；而且，也通过这句话表现了毛主席对反动派在战略上的藐视；而且，也通过了这句话激发了中国人民与全世界人民的革命行动，坚定了他们对

革命胜利的信心。

意义最复杂也最丰富的语言，莫过于诗的语言了。诗的复杂而丰富的意义，我们很难用其他语言予以完全的阐明。毛主席《送瘟神》这首好诗，许多人曾经作过解释；应当说，这些解释对于我们了解这首诗是有很大帮助的。但是，如果有人竟把某个解释看作这首诗复杂而丰富的意义的完全阐明，那就难免摸象之讥了。

一个（或一组）语句在它的具体环境中的意义，就是这个（或这组）语句的具体意义。一个（或一组）语句的具体意义，才是它的完全的真正的意义。一个（或一组）语句脱离了它的具体环境的意义，只是它的抽象意义。语言的抽象意义与语言的具体意义的关系，正象解剖了的死人肢体与活人肢体的关系一样。研究语言的抽象意义是必要的有益的。但还是不够的。如果说，研究语言的抽象意义，是语言意义的解剖学，那么，研究语言的具体意义，就是语言意义的生理学。语言意义的生理学，需要基础于语言意义的解剖学，却又远远超出了语言意义的解剖学。

二 形式逻辑研究语言具体意义的必要性

既然一个（或一组）语句的具体意义，才是这个（或这组）语句的完全的真正的意义，那么，研究与掌握语言的具体意义的必要性，就十分明显了。

人的思想感情，主要是通过语言来表现的。了解了语言的具体意义，就能了解说话者的真正用意所在，就能了解说话者内心深处的思想感情。这对于我们处理人的问题，处理

人民内部矛盾与对敌人进行斗争，都是十分有益的。还有，人类的伟大精神创造——哲学、科学与文学，也都是通过语言来表现的。语言，一方面，是人们进行思想与交流思想的工具，但是，另一方面，当人们还不能自觉地掌握语言的意义时，语言又常常成为人们进行思想与交流思想的障碍。因而，了解与掌握语言的具体意义，不但可以帮助我们学习哲学、科学与文学，而且还是我们创造哲学、科学与文学的得力工具。

毛主席指出了说话与作文要准确鲜明生动。这是说话与作文的最高准则。可以肯定，研究语言的具体意义，就会提供有效的与具体的原则，来提高我们说话与作文的准确性鲜明性与生动性。

翻译机器目前还只能够翻译意义比较简单的语言，但是，我们要求它将来能够翻译意义更为复杂丰富的语言，如一篇哲学论文，一篇政治演说，一本小说，……。我们倾向于认为，研究语言的具体意义，将会对翻译意义复杂丰富的语言提供有用的成果。

了解与掌握自然语言的具体意义，既然如此重要，这就要求有一门或几门科学来对它加以研究，而形式逻辑应首先来尝试这方面的研究。这是因为：就历史的情况说，对于语言意义的研究，从来就是形式逻辑的一个附属部分。在亚里斯多德的著作中，就有不少关于语言意义的理论。后来的逻辑书，继承了这个传统，也包含了不少的讨论语言意义的东西。

语言的具体意义，一方面，牵涉到客观事物，另一方面，又牵涉到人的思想感情。而现有的形式逻辑所研究的对象，即思维的形式及其规律，就是人的思想感情中极其重要的部

分。因而，就现有形式逻辑的基本性质说，形式逻辑同语言的具体意义的联系，也是十分密切的。

尤其是就形式逻辑的修正或发展说，研究自然语言的具体意义，更为必要。目前形式逻辑的根本缺点，就是理论脱离实际；形式逻辑的理论不能解决人们实际思维中的逻辑问题。要纠正这个根本缺点，形式逻辑的研究就应联系人们的实际思维；形式逻辑就不应只是孤立地研究一个概念、一个判断与一个推理的逻辑性质，而应进一步，在一大堆的概念、判断与推理的整体中，研究概念、判断与推理有机的逻辑性质；而且，还应更进一步，在人的实际思维中，也即是在人的思想感情的整体中，研究概念、判断与推理有机的逻辑性质。人们的实际思维，就其表现于语言说，就是语言的具体意义。因而，从逻辑角度研究自然语言的具体意义，应是今天我们修正或发展形式逻辑的重要方面之一。

三 现有的形式逻辑的软弱性

从以亚里斯多德著作为基础的古典逻辑到今天的数理逻辑，对于思维形式及其规律的研究，无疑地已有了很大的发展。但是，形式逻辑的研究对象基本上还是局限在语言表述意义的范围之内，对于语言的其他方面的意义，是不大注意或很少注意。同时，即使仅就语言的表述意义说，形式逻辑也只是孤立地研究一个概念、一个判断与一个推理的逻辑性质而不是在一大堆的概念、判断与推理的整体中研究概念、判断与推理有机的逻辑性质。形式逻辑的许多基本概念，还不能充分地反映自然语言的逻辑性质，这也就是说，还不能充分

地反映人们实际思维的逻辑性质。

在自然语言中，也即是在人们的实际思维中，我们说：

“他的意见是错误的而且他的意见是严重错误的”。

现有的形式逻辑会把上面这句话（或这个命题或这个判断）分析为：

“他的意见是错误的 \wedge 他的意见是严重错误的”。

“ \wedge ”在形式逻辑中是一个联断符号。用“P”、“Q”代表两个命题，“ $P\wedge Q$ ”就是一个联断命题。“ $P\wedge Q$ ”的定义是：当P与Q都真时， $P\wedge Q$ 就是真的；当P与Q中有一个假或两个都假时，“ $P\wedge Q$ ”就是假的。

根据联断的定义，“ $P\wedge Q$ ”的真假与“ $Q\wedge P$ ”的真假是完全等同的。在现有形式逻辑中，“ $P\wedge Q$ ”与“ $Q\wedge P$ ”是毫无分别的。因而在现有的形式逻辑中。

“他的意见是错误的 \wedge 他的意见是严重错误的”

与

“他的意见是严重错误的 \wedge 他的意见是错误的”

是毫无分别的。

但是，在自然语言中或实际思维中，

“他的意见是错误的而且他的意见是严重错误的”

却不同于

“他的意见是严重错误的而且他的意见是错误的”

前一句话是妥当的，后一句话却是可笑的。

由此，我们可以看出，现有形式逻辑中联断的概念，没有充分地反映自然语言中“而且”的逻辑性质。

在自然语言中，与在实际思维中，我们说：

“他年纪虽然很轻，但是，他的知识很丰富”，

“他年纪很轻，他的知识很丰富”。

这两句话是有分别的，前一句话比后一句话有更多的意义。但是，现有的形式逻辑却将这两句都分析为：

“他年纪轻入他的知识很丰富”。

这就说明，现有的形式逻辑中的联断概念没有充分地反映自然语言中，“虽然……但是……”的逻辑性质。

据说在旧社会中有一个法官判案，他先写下判词：

“情有可原，理无可恕”。

后来受了被告贿赂，他拿起笔来，一字未改，只将这句话的次序颠倒一下，便成：

“理无可恕，情有可原”。

这两句话，在自然语言与实际思维中，分别是非常大的。在旧社会中，根据前一句话，被告要被判刑或判重刑；但是，根据后一句话，被告就可免刑或判轻刑。这真是先后之差，千里之别。

但是，这两句话，按照现有形式逻辑的分析，就分别是：

“情有可原入理无可恕”

“理无可恕入情有可原”

这两句话在现有形式逻辑中是毫无分别的。这样，就把原来自然语言与实际思维中的重大分别完全抹杀了。

还有，有些形式逻辑家喜欢把自然语言与实际思维中的

“如果P，那么Q”

分析成实质蕴涵

“ $P \rightarrow Q$ ”。

这个分析也是不充分的。按照实质蕴涵“ $P \rightarrow Q$ ”的定义，当前件P假时，“ $P \rightarrow Q$ ”就是真的。但是，在自然语言与实际思

维中,当前件P假时,“如果P,那么Q”有时却是假的。例如,迷信的人说:

“如果张某过去相信上帝,那么,他就不会生这种绝症了。”这句话,根据生理学、医学的科学规律,明明是假的。但是,如果把这句话分析成:

“张某过去相信上帝→他不会生这种绝症”那么,由于这个实质蕴涵的前件是假的(事实上张某过去不相信上帝),整个这句话,就变成真的了。

在自然语言与实际思维中,同时也在事实上,明明是假的语句,经过现有形式逻辑的分析,却变成了一个真的语句。这就说明了现有形式逻辑中的实质蕴涵同自然语言与实际思维的“如果……,那么……”有很大的差别。

以上仅就自然语言的表述意义方面说,现有形式逻辑的分析就常常是不充分的。至于对于自然语言的具体意义的分析,现有形式逻辑就更加软弱无力了。

《世说新语》中有这样一个故事:年纪刚刚十岁的孔融去见当时的名人李膺。孔融说:“我先人孔子与您先人李老君,同德比义而相师友,所以,咱们是通家之好。”当时在座的客人都对孔融大加赞赏。后来又来了一个客人陈韪,听了这件事情后,便说:“小时聪明,大了未必成材。”孔融接着说:“想您小时一定聪明”。弄得陈韪十分尴尬。

在当时的具体环境中,陈韪说:“小时聪明,大了未必成材”,这句话一方面具有表述的意义,就是说,这句话否定了“小时聪明大了必定成材”具有客观必然性,否定了这是一条客观规律。但是,另一方面而且是更主要的方面,这句话具有表现的意义,就是说,陈韪通过这句话表现了他对

其他客人的看法的反对态度，表现了他对孔融的轻视与否定态度。

聪明的孔融十分了解陈韪这句话的具体意义，并巧妙地加以利用，于是接着说：“想您小时一定聪明”，以表示陈韪大而成材，以表现他对陈韪的反讥。

陈韪与孔融这段对话的具体意义，陈韪与孔融是了解得十分清楚的，当时在座的客人也是了解得十分清楚的。就是今天一般人读了这个故事，也是了解得十分清楚的。

但是，现有的形式逻辑，脱离了当时的具体环境，只是抽象分析陈韪与孔融所说的那两句孤零零的话，于是认为：“大了未必成材”并不等于“大了必不成材”，也不等于“大了不会成材”。因而，陈韪那句话并不意味着孔融大了不会成材，因而，也并不意味着对孔融的轻视与否定。同样的，从孔融的那句话，也推论不出陈韪大而成材；因而，孔融的那句话，并不意味着对陈韪的轻视与否定。甚至有的形式逻辑家还抽象地作了各种各样的不切合当时情况的逻辑分析，从而断言：陈韪与孔融的说话都是不合逻辑的，都是不正确的。

抽象的分析，把形式逻辑家引入了歧途。很显然，这里不正确的，既不是高傲的陈韪，也不是聪明的孔融，而是软弱无力的现有形式逻辑。

我们说，现有形式逻辑，用来分析自然语言的具体意义或用来分析人们的实际思维，是软弱无力的。这话并不意味着现有形式逻辑的规律是不正确的，是错误的，而只是意味着现有形式逻辑的规律，对于分析自然语言的具体意义或人们的实际思维来说，是很不充分的。很不充分的不必就是不

正确的。我们在前面提到了现有形式逻辑关于联断与实质蕴涵的概念。我们认为，现有形式逻辑中关于联断与实质蕴涵的概念以及其他一些逻辑概念，确是从人们的实际思维中科学地抽象出来的，它们是人们实际思维中的某些逻辑性质的真实反映。在这个意义上，现有形式逻辑的这些概念是正确的。但是，抽象出现有形式逻辑的这些概念时，舍弃的东西太多了，因而，距离实际思维太远了，因而，用它来分析自然语言的具体意义与人们的实际思维，就不充分，就软弱无力。我们要求形式逻辑，对自然语言和人们实际思维的逻辑性质，作更丰富更充分的科学抽象。

四 形式逻辑如何研究自然语言的具体意义

一个（或一组）语句的具体意义，是相对于它所在的具体环境的。正如莱布尼兹所说，世界上没有两片完全相同的树叶一样，世界上也没有两个完全相同的具体环境。同样一个（或一组）语句，在不同的时间地点出现，就有不同的意义。不但不同的人说不同的话，其具体意义不同，就是同一个人不同的时间地点与情况之下说同样的话，其具体意义也是不同的。由于具体环境具有独一无二的性质，在某个具体环境中的某一（或一组）语句的具体意义，也就具有独一无二的性质。这里就产生了研究具体意义的可能性问题。

应当说明，我们说形式逻辑应研究自然语言的具体意义，并不是去研究特定的某一个（或一组）语句在某个特定的具体环境下独一无二的意义，而是去研究那些确定自然语言的具体意义的普遍原则。诚然，具体环境是独一无二的，

因而，在某个具体环境中的某个（或某组）语句的具体意义，也是唯一无二的。但是，在这些唯一无二的具体意义中，却存在着确定具体意义的普遍原则。而且，这些普遍原则是可以研究可以掌握的。

我们许多有丰富群众工作经验的干部，在听到别人说一两句话以后，就能准确地了解这一两句简单的话后面所蕴藏的丰富意义，在听到不同的人说同样的一段话后，就能分别他们说话的不同意义。这就说明他们事实上已掌握了不少确定自然语言的具体意义的普遍原则，只不过他们对这些普遍原则的认识，还不是那么自觉，那么完全，那么深入，那么有系统而已。

普遍体现于个别之中，确定具体意义的普遍原则体现于个别的具体意义之中，因而，我们要认识那些确定具体意义的普遍原则，又必须通过一些对带有典型性的个别的具体意义的研究。但是，应当注意，这里我们仍然不是去研究特定的某个（或某组）语句的唯一无二的具体意义，而是通过它去研究与认识它所体现的确定具体意义的普遍原则。

确定具体意义的普遍原则，牵涉到许多具体科学的知识，例如，牵涉到社会历史的知识，心理学的知识，语法修辞的知识，……。形式逻辑也不是去研究确定具体意义的所有原则或原则的所有方面，而是去研究那些确定具体意义的逻辑原则或原则的逻辑方面，也就是说，去研究那些有关思维形式的原则。具体地说，形式逻辑应或主要应研究下面两个方面：

（1）现有形式逻辑的规律，都是关于思维形式的规律，都是关于概念、判断与推理的规律。就语言的意义方面

说，现有形式逻辑的规律，都是关于语言的表述意义方面的规律，或者说，都是关于表述语句的规律。但是，自然语言的具体意义，却牵涉到语言的表现意义与激动意义，或者说，却牵涉到表现语句或激动语句。此外，还牵涉到语言的客观环境。因此，形式逻辑要研究自然语言的具体意义，就必须研究出一些普遍原则，根据这些原则，我们可以把表现语句或激动语句都转变成表述语句。

我们认为，这是可能的。

语句的表现意义与激动意义，或者说，表现语句与激动语句，在原则上，都可以转变成表述语句。因为，说话者通过语言来表现自己的态度或激动别人的行动，这本身也是客观存在的事物情况，我们可以用表述语句来描述这些客观存在的事物情况。例如，陈晧说的那句话：“小时聪明，大了未必成材”，是或主要是一个表现语句，但是，我们可以根据当时的具体情况把它转变为“陈晧轻视或否定孔融”这样一个表述语句。还有，一个人说出一个表现语句或激动语句时，总是间接地或曲折地包含了一个对某些客观事物的表述与断定。例如，我们前面谈到的“今夜月华如练”这个表现语句，它间接地包含了一个对夜景的表述与断定。因而，也可以从这个角度把一个表现语句或激动语句转变为一个表述语句。

我们也可以从一般语言学的角度来说明上面那个思想。一般语言学总是把语句分为直陈语句、惊叹语句、疑问语句与命令语句……。在一段说话或文章中，常常会出现各种语句。形式逻辑应研究出一些原则，根据这些原则可以把各种语句都转变为表达判断的直陈语句。