

第一章 绪 论

第一节 形式逻辑的对象

一什么是“逻辑”

“逻辑”一词具有多种含义，我们通常从下列各种不同意义上使用它。

第一，指事物发展的客观规律。毛泽东同志在1941年5月写的《改造我们的学习》一文中，批评当时教育中存在的理论与实践相脱离的学风时说：“在学校的教育中，在在职干部的教育中，教哲学的不引导学生研究中国革命的逻辑，……”。这里所说的“逻辑”，指的是规律的意思。又如我们常常听到这样的说法：“事物发展的客观逻辑，是不以人们的主观意志为转移的”，等等。这里的“逻辑”，也是指客观规律的意思。

第二，是指站在一定立场上所持的某种观点或主张。毛泽东同志在1945年4月写的《论联合政府》一书的‘破坏抗战、危害国家，的是谁？’一节中说：“这个政府（指国民党政府——引者注）一心一意地打了整十年的内战，将刀锋向着同胞，置一切国防事业于不顾，又用不抵抗政策送掉了东北四省。日本侵略者打进关内来了，仓皇应战，从芦沟桥退到了贵州省。但是国民党人却说：‘共产党破坏抗战，危害国家’，（见1943年9月国民党十一中全会的决议案）唯一的证据，就是共产党联合了各界人民创造了英勇抗日的中国解放区。这些国民党人的逻辑，和中国人民的逻辑是这样的不相同，无怪乎很多问题都讲不通了。”这里的“逻辑”是指国民党人站在大地主、大资产阶级的立场上所持

的，把联合各界人民，创造了英勇的抗日解放区的中国共产党，诬蔑为“破坏抗战、危害国家”的反动政治观点。又如，我们常常听到有人在不同意见对方的观点或主张时，便发出这样的责难或质问：“哪有这样的逻辑！”或“这是什么逻辑？！”等等。这里的“逻辑”指的就是某种观点或主张的意思。

第三，是指人们思维过程中的必然性、规律性、科学性和严密的组织性。例如毛泽东同志在《实践论》中叙述人类认识的第一阶段——感性阶段时说：“在这个阶段中，人们还不能造成深刻的概念，作出合乎论理（即合乎逻辑）的结论。”即指在感性阶段的认识过程中，人们还不能作出必然的、科学的和合乎规律性的认识或结论来。又如在听了某个人的发言之后，别人评论说：“这个人的发言不合逻辑。”或者说：“这个人的发言，逻辑混乱。”在这里，前一个“逻辑”指的是从某人的发言中，本来不能得出某种科学的、规律性的结论，而他却得出来了，因而出现了自相矛盾的状况，使得他的发言缺乏必然性和科学性，即缺乏逻辑性。所以说他的发言“不合逻辑”。后一个“逻辑”指的是该人的发言语无伦次、表达不清、顺序颠倒、漏洞百出，即该人的思想缺乏严密的组织性。

第四，是指一门科学的名称。例如“形式逻辑”、“辩证逻辑”、“数理逻辑”、“法律逻辑”，等等。

二 什么是思维

逻辑是关于思维的科学。那么什么是思维？思维又有什么特征呢？这是本节需要回答的问题。

谈到思维就必然要涉及马克思主义的认识论。因为思维活动属于认识论的范围。马克思主义的认识论认为：人类是以自己的感官（眼、耳、鼻、舌、身等）来感知外界的。通过感官的中介和桥梁作用，把主观和客观联结起来。并经过感觉、知觉、表象等环节，终于形成了人类对于客观事物的初步认识——感性认识。而感性认识是人类认识发展过程中的第一阶段，是感官对客

观外界的直观反映的结果。它虽然是整个认识过程的基础和前提，但又有其深刻的局限性。它还是表面的、片面的、零碎的、……，一句话，还是粗糙的认识；甚至还是包含着错误和假象的认识。因此，感性认识还不是十分完全可靠的认识，它还没有深入到事物的内部，还没有达到对于事物的本质和规律性的了解。为了使这种还不完全可靠的认识变为可靠的认识，就需要在感性认识的基础上，使认识运动继续深化和发展，把感性认识上升到认识发展的最高阶段——理性认识。

理性认识是在感性认识的基础上进行的认识过程的深化运动。在这个阶段上，就需要充分运用和发挥思维的特殊功能和作用。那么什么是思维呢？马克思主义的辩证唯物主义认为：思维是高度发展的物质——大脑的机能。这种机能是把通过感官吸收进来的大量感觉材料，进行“加工”、“制作”，它起着头脑“加工厂”的作用。即它“将丰富的感觉材料加以去粗取精、去伪存真、由此及彼、由表及里的改造制作工夫，造成概念和理论的系统……这种改造过的认识，不是更空虚了更不可靠了的认识，相反，……正如列宁所说乃是更深刻、更正确、更完全地反映客观事物的东西。”所以说：“认识的真正任务在于经过感觉而到达于思维”。^②感觉是感性认识阶段的认识形式；而思维则是理性认识阶段的认识形式。只有经过思维的思考作用，才能“到达于逐步了解客观事物的内部矛盾，了解它的规律性，了解这一过程和那一过程间的内部联系，即到达于论理的认识。”^③也就是说，只有经过思维的作用，才能把属于感性认识的片面的、表面的、外部联系的东西，上升到理性认识阶段，从而“到达了事物的全体的、本质的、内部联系的东西，到达了暴露周围世界的内

毛泽东《实践论》

② 同上

③ 同上

在的矛盾，因而能在周围世界的总体上，在周围世界一切方面的内部联系上去把握周围世界的发展。”^①这就是思维的特殊功能和作用，也是思维高于感觉，理性高于感性的具体表现。

思维又分为形象思维和抽象思维两类。形象思维一般在文学艺术领域中大量使用。抽象思维一般在哲学等理论科学中，和需要对某些具体的科学成果进行理论概括时大量使用。

三 思维的特征

思维既然在人类认识过程中具有十分重要的作用和意义，那么它具有些什么样的特征呢？一般说来，它具有下列特征：

（一）思维具有能动性。

思维是人类区别于其他动物的重要标志之一，是一种高级的、能动的意识活动。这种活动为人类所特有，而人以外的其他动物都不具有。思维的这种能动性，是人的主观能动性的一种表现。因为思维在“加工”、“制作”感官提供的各种感觉材料时，并不是消极、被动地去吸收、模仿，而是积极地去探索、进取、创造、追求……。正是由于思维、意识的这种能动性，才最终导致了人们在行为上的能动性，它表现为无限地去改造客观世界的物质活动。也正是由于这种能动性，才使得人类在认识世界和改造世界的过程中，不断地给自己提出问题，解决问题；又给自己提出新问题，又解决新问题……循环往复，以致无穷，从而把人类的认识和实践不断推向新的高度。

（二）思维具有间接性。

思维所“加工”的材料，不是它自身从客观外界直接获得的。而是依靠感官的感觉作用，由感性认识提供的。在思维和对对象之间，架设着感觉这座“桥梁”，依靠这座“桥梁”的中介作用，把思维（主观、理性认识）与被思维者（客观对象）联结起来。这才使思维活动、理性认识成为可能。但思维本身并不和客观对象直接发生联系。所以说，思维具有间接性的特点。正是由

于这个特点，使思维既依赖于感觉，又高于感觉；理性既依赖于感性，又高于感性。这种间接性还表现在，人们可以接受不是凭自己本身的直接经验而获得的、各种间接的经验和知识（如书本知识等），以及各种推理认识等等。

（三）思维具有概括性。

思维“加工”的材料是由感觉提供的。它们作为“材料”，大多属于个别的、具体的、表面的、片面的东西。当思维对它们“加工”、“制作”之后，便抛弃其个别的、具体的、表面的、片面的性质，而从中抽象、概括、提炼、总结出事物的共同本质、共同规律，寻找出客观事物之间，或某一事物内部各个部分之间的相互关系或联系，从而形成人们对于客观事物的本质和规律性的认识，形成人们的逻辑规律和逻辑概念，或使人们作出某种判断和推理。例如人们从自己的生活实践中得知，梨可以吃，桃可以吃，苹果可以吃，桔子可以吃，……并把这类东西称之为“水果”，于是便作出结论说：“凡是水果（指无毒而可食用的）都可以吃”。在这里，梨、桃、苹果、桔子、……对于“水果”来说是个别，而“水果”对于梨、桃、苹果、桔子、……来说则是一般。这个“一般”之所以“可以吃”，是因为人们概括、总结了每一个“个别”“可以吃”而获得的普通性结论。由此可见，要从个别中得到一般，从具体中得到抽象，就需要借助于思维所具有的概括性这一特点来得以实现。

（四）思维和语言的不可分离性。

思维的过程是人们思考问题的过程。而无论思考任何问题，首先必须具备有用语言标识的被思考的对象，思维活动才有可能进行。如果虽有可以被思考的对象，但却没有语言来标识或者称呼这一对象，那么要对这一对象进行思考也是根本不可能的。其次，人们对对象思维的结果，形成了各种各样的思想，而这些思想无论是简单或者复杂，都必须借助于语言这个工具，才能把它表达出来，从而使别人能够了解或接受，也才能达到思想本身所要达到的

目的。否“则，作为思维成果的思想是无法实现自身的。所以马克思说：“语言是思想的直接实现”。斯大林也指出：“在会讲话的人那里，是不存在同语言材料没有联系的赤裸裸的思想的。”^②

总之，思维和语言是密不可分的。思维是以语言为工具来实现它对现实的概括反映的；语言是用来标识思维对象和表达思维成果的，是思维成果的“物质外壳”。

四思维形式和形式逻辑的对象

思维要依靠语言来表现自身。但这种表现绝不是随意的表现，必须是通过一定的形式（如概念、判断、推理等）和结构才能表现。这种形式我们把它叫做思维形式，这种结构我们把它叫做思维形式的结构。简单地说：所谓思维形式就是思维反映现实的方式。概念、判断和推理都是思维形式。因此，判断、推理本身的结构也就是思维形式的结构。形式逻辑研究关于思维的问题，但它并不研究关于思维的全部问题，而只是研究作为思维问题的一部分——思维形式和思维规律的问题。其中包括思维形式自身的结构问题，等等。因此，我们可以把形式逻辑定义为：

形式逻辑是研究思维形式和思维规律的科学，同时也研究一些认识现实的逻辑方法，如分析、综合、类比、假设，等等。在这里我们是以形式逻辑的研究对象来给它定义的。

五关于思维形式的结构问题

在形式逻辑中，把概念、判断、推理叫做思维形式。判断、推理本身所具有的结构叫做思维形式的结构。形式逻辑不研究概念本身的结构问题。在形式逻辑中，概念是作为构成判断的要素来加以探讨的。它只对概念的性质、种类、作用、周延性以及概念在判断中所处的位置等等加以研究，而不去过问其结构问题。例如：“马克思主义者”和“唯物主义者”这两个概念，形式逻

转引自斯大林《马克思主义和语言学问题》（《斯大林文选》下卷）第546页
同上（《斯大林文选》下卷第552页

辑不去研究它的结构，只研究它们在判断：“所有的马克思主义者都是唯物主义者”中，一个是主项（主词），一个是谓项（宾词）；前者是周延的，后者是不周延的，……。

判断（命题）是构成推理的要素。它本身是由主项、谓项、联项、量项（亦称主词、宾词、联系词、量词）等部分组成。

例如在：所有的人都是动物

所有的花都是植物

这两个判断中，“人”和“花”都是主项，“动物”和“植物”都是谓项，“是”是联项，“所有”是量项。在判断分类中，这两个判断都是全称直言肯定判断。用公式表示为：

所有 S 都是 P

推理是获得新知的一种手段和方式，在形式逻辑中占有重要地位。一个完整的推理是由前提和结论两部分组成，这两部分都是判断，所以说判断是构成推理的要素。

在推理中居于重要地位的直言三段论推理（又称为直言三段论），是由大前提、小前提和结论三部分组成。

例如：一切植物都是有生命的

牡丹是植物

所以牡丹是有生命的

在这个推理中：“一切植物都是有生命的”是大前提；“牡丹是植物”是小前提；“所以牡丹是有生命的”是结论。如果把这种类型的推理用符号来表示则是：

| | | |
|---|---|---|
| $\begin{array}{l} M \text{---} P \\ \quad \quad \quad \diagdown \\ S \text{---} M \\ \hline S \text{---} P \end{array}$ | 或 | $\begin{array}{l} M \text{ 是 } P \\ S \text{ 是 } M \\ \hline \text{所以 } S \text{ 是 } P \end{array}$ |
|---|---|---|

从大前提（M是P）和小前提（S是M）之所以能够必然地推出结

论(S 是 P)，是因为两个前提在结构上有着一定的联系。大前提的主项(M)在推理过程中称为中项(词)，其谓项(P)称为大项(词)；小前提的主项(S)在推理过程中称为小项(词)，其谓项(M)与大前提的主项(M)是同一个概念，因此它也是中项(词)。正是由于中项(M)在结构上把两个前提联结起来，所以才能从两个前提中必然地推出结论(S 是 P)来。

以上我们简述了判断和推理的结构。它是判断、推理的内在联系的表现。

第二节 形式逻辑与辩证逻辑

以及与数理逻辑的关系

一形式逻辑与辩证逻辑

形式逻辑与辩证逻辑都是逻辑，都是研究关于思维的科学，也都是寻求新知的一种手段。辩证逻辑与马克思主义的唯物辩证法在本质上是一致的，因此，它属于哲学范畴。而形式逻辑也曾被包含在哲学中。这说明在历史发展过程中，这两种逻辑之间曾有着一定的渊源关系。但形式逻辑和辩证逻辑又是各不相同的两门科学。

第一，它们各自的研究对象不同。虽然二者都是关于思维的科学，都是以思维作为自己的研究对象，但又都不是把有关思维的全部问题作为自己的研究对象，而是仅仅把关于思维的某一部分或方面作为各自的研究对象。形式逻辑所研究的只是关于思维形式和思维规律的问题。至于辩证逻辑，列宁给它下的定义是：“逻辑不是关于思维的外在形式的学说，而是关于‘一切物质的、自然的和精神的事物，的发展规律的学说，即关于世界的全部具体内容及对它的认识的发展规律的学说。即对世界的认识的历史

的总计、总和、结论。”^①从这个定义来看，辩证逻辑是以“世界的全部具体内容及对它的认识的发展规律”作为自己的研究对象。因此，它跟形式逻辑相比，不仅对象不同，而且比形式逻辑要深刻得多、丰富得多！

第二，形式逻辑与辩证逻辑的性质也各不相同。形式逻辑是研究思维形式和思维规律的科学。它着重探讨概念、判断、推理、证明和反驳等思维形式的性质、种类、结构以及它们之间的相互关系和联系，而被称为“思维的语法”。它是一门具体的、工具性质的基础科学。而辩证逻辑则是辩证法在思维领域中的具体运用，它研究作为客观事物及其发展规律在思维中的表现形态的概念、判断等思维形式的矛盾运动和发展，而被称为“思维的辩证法”。人们通常所说的“辩证法、认识论和逻辑学三者是一致的”，其中的“逻辑学”就指的是作为“对世界的认识的历史的总计、总和、结论”的辩证逻辑。因此，辩证逻辑是马克思主义哲学的一个组成部分，它属于世界观和方法论的范畴。

第三，形式逻辑本身没有阶级性，而辩证逻辑则带有一定的阶级性。前面已经说过，形式逻辑作为一门具体的科学，它是没有阶级性的，是可以为全人类服务的共同的思想工具。而辩证逻辑如单从它是一门科学这个意义上说，应该是没有阶级性的。但它又属于哲学范畴，是一定阶级的世界观和方法论，从这点上说，它又是有着一定阶级性的。这是它和形式逻辑的区别之一。

第四，形式逻辑和辩证逻辑对于思维形式的内容所持的态度，以及各自的研究方法也不相同。一般说来，形式逻辑只是着重研究思维形式的结构和思维规律，而并不去追问思维形式的具体内容如何。列宁在《哲学笔记》中引述了辩证法家黑格尔的话说：“如果形式（思维形式）被看做不同于内容并且仅仅是附着于内容的形式，那么形式就不能够把握真理。由于形式逻辑的

这些形式的空洞 它们理应受到‘蔑视’和‘嘲笑’。同一律 $A = A$ 是“不堪忍受的”空洞”。①又说：“通常把逻辑这门‘关于思维的科学’理解为只是“认识的单纯的形式”。”②这就是说，形式逻辑是不管思维形式的具体内容的。

第五，形式逻辑研究问题的方法也是机械的、形而上学的。我们姑且不去论述它根本不过问概念、判断的辩证运动和发展，就以它的几条基本的思维规律为例：同一律强调的是 A 等于 A ($A = A$)；不矛盾律强调的是 A 不等于非 A ($A \neq \neg A$)；排中律强调的是或者 A 或者非 A ($A \vee \neg A$)，二者必居其一，不能同时而立。这三条规律的实质都在于保持概念（或判断）自身的绝对同一。它只准许 A 是 A ，或者，或者是 A ，或者是非 A 。而不准许 A 不是 A ；或者既是 A ，又是非 A 。所以列宁在《哲学笔记》中又说：“逻辑形式是僵死的形式——因为它们没有被看成‘有机的统一，，，“它们的活生生的具体的统一。”③“在旧逻辑中没有转化，没有发展（概念的和思维的），没有各部分之间的‘内在的必然的联系’，也没有某些部分向另一些部分的‘转化’。”④

这些就是形式逻辑的局限性及其形而上学的研究方法。而辩证逻辑则不同，它要研究概念、判断的具体内容及其矛盾运动和发展。它是“关于世界的全部具体内容以及对它的认识的发展规律的学说”，是辩证法的具体运用和表现。

由以上可知，形式逻辑和辩证逻辑，既有着一定的联系，更有着质的区别。这种联系和区别是：“形式逻辑也首先是探寻新结果的方法，由已知进到未知的方法；辩证法也是这样，只不过是更高超得多罢了；而且因为辩证法突破了形式逻辑的狭隘界

列宁《哲学笔记》（人民出版社1960年版）第90·91页

② 同上第93页

③ 同上第93·94页

④ 同上第95页

限，所以它包含着更广的世界观的萌芽。”^①

二形式逻辑与数理逻辑

形式逻辑和数理逻辑都是“逻辑”，都是关于思维形式和思维规律的科学。因此它们之间具有下列的共同点：

第一，它们的研究对象基本相同。形式逻辑和数理逻辑都是以思维形式和思维规律作为自己的研究对象。从这点上说它们的研究对象是相同的。但又不完全相同。因为数理逻辑主要研究的是演绎法（演绎逻辑），而不去研究形式逻辑所要研究的归纳、类比、证明、反驳等逻辑方法。

第二，形式逻辑是数理逻辑的基础，数理逻辑是形式逻辑发展过程中的一个分支，是形式逻辑的更加精确化和发展。

第三，形式逻辑和数理逻辑，都只研究思维形式，而不去研究思维形式（所表达、所代表）的具体内容。例如，改革是历史发展的必然”。这个直言肯定判断，形式逻辑只研究它的主项、谓项、联项，主、谓项的周延性以及整个判断的真假二值，等等，而不去研究为什么改革是历史发展的必然，具体改革些什么，……诸如此类的具体问题。同样，对于定理：

$$\vdash \neg (p \rightarrow q) \rightarrow (\neg q \rightarrow \neg p)$$

数理逻辑只根据形成规则和推演规则，证明这个定理是一个永真式，而根本不去过问 p 、 q ，以及 $\neg p$ 、 $\neg q$ 代表的是什么样的具体命题，等等。

第四，形式逻辑和数理逻辑都是二值逻辑。即这两种逻辑对于一个命题或推理的结果，都只看其是真的还是假的。而不管其他的。

以上是形式逻辑和数理逻辑的共同点。其次这两种逻辑之间又有着一些区别：

^① 《马克思恩格斯选集》第三卷第174页

第一，它们研究和表达问题所使用的工具不同。形式逻辑在研究和表达问题时，是以自然语言（语法语言）为工具来进行的。

例如：牡丹花是花。

The peony is flower.

这两个判断，就是分别以一种特定的自然语言——汉语和英语为工具来表达的。自然语言又称为语法语言或元语言。而数理逻辑在研究和表达问题时，则是以它特有的符号语言（对象语言）为工具来进行的。

例如： $p \rightarrow q$

这就是一种符号语言。如果把这个符号语言翻译成为自然语言则是：“如果 p ，那么 q ”。 p 和 q 本身又各自代表着一定的命题或对象。符号语言又称为对象语言或人工语言。

第二，形式逻辑要研究概念，并以概念作为自己研究的起点；而数理逻辑则不去研究概念，它以判断（命题）作为自己研究的起点。概念是整个形式逻辑的基石，是构成判断和推理的必不可少的要素。没有它，要作出判断和推理是不可能的。因此，形式逻辑必须研究概念。而数理逻辑则不同，它的初始符号（或称初始命题，或原子命题） $p, q, r, \dots, p_1, q_1, r_1, \dots$ 等等所代表的不是概念，而是一个个的判断。而这些判断若用命题联结词（逻辑词）

$-, \vee, \wedge, \rightarrow, \leftrightarrow$

联结起来，便构成一定的形式推理（或称为形式演算）。例如：

$$r \rightarrow (p \vee q) \rightarrow p \wedge \neg q$$

$$r \rightarrow (p \vee q) \leftrightarrow p \wedge q$$

这些都是形式推理。

第三，形式逻辑只把量词运用于判断的主项而不运用于谓项。

例如：所有 S 都是 p

中的量词“所有”，只用于主项 S ，而不用于谓项 p 。而数理逻辑则不同，它不仅把量词运用于个体变项，而且也运用于命题变项和谓词变项。这就是所谓的谓词逻辑或谓词演算。

第四，形式逻辑是思维形式和思维规律的外在化的语言表现形式，而数理逻辑则是思维形式和思维规律的外在化的符号（形式化）表现形式，被称为“思维的运算”，它比形式逻辑的表达方式要精确得多。

以上是形式逻辑和数理逻辑之间的相同点和不同点。这两门科学之间有着如初等数学和高等数学一样的关系。

第三节 形式逻辑的性质以及 学习形式逻辑的意义

了解了形式逻辑的研究对象之后，再来谈谈形式逻辑的性质，以及学习形式逻辑的意义问题。

一 形式逻辑的性质

在马克思主义哲学产生以前，形式逻辑一直被包含在哲学中，人们误以为它是哲学。但即使在那个时代，形式逻辑也是作为论证的工具来发挥其作用的。马克思主义哲学产生以后，形式逻辑才摆脱了凌驾于一切科学之上的旧哲学的羁绊，成为一门独立的、具体的科学。

第一，从形式逻辑的对象和作用来看，它是一门属于工具性质的基础科学。象语法、修辞、数学等基础科学一样，是研究其他各门科学的工具。形式逻辑是在实践中产生和发展起来的。人们在长期的生产斗争、阶级斗争、科学实验以及社会交往的实践中，为了更好地组织和交流自己的思想，尤其是在政治斗争中，为了在思想理论上战胜对方，特别注意研究思维方法、思维规律、思维形式及其结构等等。在此情况下，形式逻辑便产生、发

展起来，并日趋系统和完善。例如古希腊各个学派之间的斗争；我国春秋、战国时期“百家争鸣”的局面，都促成了形式逻辑的产生和发展。形式逻辑的产生，又进一步提高了人们的思维能力，改进了人们的思维方法，促进了人们思想文化的交流，使思维形式逐渐趋于规范化、统一化，从而使它成为整个人类会交流思想的共同工具。因此也可以说，形式逻辑在一定程度上推动了人类文明的发展。

形式逻辑作为一门工具性质的基础科学，跟语法相近似，但它又不是语法。所谓跟语法相近似，是因为它是以概念、判断、推理、类比、假设等思维形式作为自己的主要研究对象并展示其科学内容的；而语法同样是要研究概念（词）、判断（句）、以至于推理（段）。但对于类比、假说之类的思维形式，形式逻辑已经远远超出了语法本身所管辖的范围，而为语法的职能所不及。

不言而喻，形式逻辑作为一门工具性质的基础科学，它是学习其他各门科学的基础。因为任何科学都必须遵照人类正常的、共同的思维方法、思维规律和思维形式的结构来阐明自身的具体内容；都需要运用概念来形成判断，又运用判断来进行推理和论证，等等。人们在思维过程中，只有概念明确、判断恰当、推理合乎逻辑，才能使自己的推理论证具有战斗性和说服力（当然首先必须思想正确）；也只有熟练地掌握和正确地运用逻辑的规律和规则，才能充分发挥自己在思想理论战线上的战斗作用。

第二，形式逻辑作为一种思维工具，它本身没有阶级性。对于任何个人、任何阶级它都一视同仁。反之，任何个人，或任何阶级，只有遵照人类共同的思维规律和思维方法来思考问题，才能在社会实践中与他人进行正常的思想交流，从而发挥其作用，否则无法生存下去。从这点上说，形式逻辑也像语法一样，对人具有强烈的强制性。只有按照它来思维，才能进行正常的思想交流，不然将在思想上成为与世隔绝的“疯子”！我们不难想像，

要是每个人都有自己独特的思维形式和思维规律，那社会将陷于崩溃。正是由于形式逻辑是为全人类所共同享有的，为全人类服务的，所以说它没有阶级性而具有共同性。虽然，作为一门科学，一种工具，形式逻辑本身没有阶级性。但是在阶级社会中，由于运用这门科学、掌握这种工具的人是有阶级性的，因此就难免不给这门科学涂上一层“阶级性”的色彩。譬如在神学占统治地位的中世纪的西欧，形式逻辑成了论证宗教教条、上帝存在的工具。因而它也就变成了掌握在剥削阶级手中，用以压迫和奴役人民的精神枷锁。在现代，帝国主义运用它来为自己侵略、掠夺别国人民作辩护，亦是如此。只有到了阶级彻底消灭，整个人类都进入了共产主义的大同世界，形式逻辑才能彻底洗去阶级社会强加在它身上的阶级色彩，而真正发挥其为全人类服务的共同工具的性质。

第三，以思维形式（包括其结构）及其规律作为研究对象的形式逻辑，从它是主观思维的表现形式这个角度来看，似乎是主观的。其实它是客观的。因为任何正确、科学的思想，都必须是客观事物的正确反映。这种反映是有其客观基础、客观内容的。形式逻辑也是如此。它的表现方式虽然是主观的，但这种表现是对客观事物的模写、摄影、反映、……。而客观事物则是这种表现的前提和原型。所以列宁说：“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。”^①又说：“逻辑规律就是客观事物在人的主观意识中的反映。”^②

总之：形式逻辑不是哲学，而是一门具体的基础科学。虽然它的表现形式是主观的，但其内容却是客观的，在客观世界中有它自身存在的基础和原型。它具有工具的性质：既是人们认识事物，获得新知，表达思想的工具；又是全人类进行思想文化交流

列宁《哲学笔记》（人民出版社1980年版）第192页

② 同上第195页

的工具。

二 学习形式逻辑的意义

马克思主义经典作家非常重视对于逻辑问题的研究和应用。毛泽东同志也曾号召我们“学点逻辑”。那么，学习逻辑对于我们究竟有什么意义呢？

（一）它是提高我们全民族科学文化水平，攀登世界科学高峰所必不可少的条件之一。

我们中华民族是具有悠久历史的文明民族，有自立于世界民族之林的能力。在五千年的历史发展过程中，我国劳动人民曾创造了高度繁荣的科学文化和历史典籍。这些汇集到人类文明宝库中的珍贵遗产是我们民族的光荣和骄傲，也是我国劳动人民对于世界文明所作出的巨大贡献，但是到了封建社会末期，由于统治阶级腐败无能，对于发展科学文化极不重视，以及当时制度下广大人民群众的聪明才智得不到应有的发挥，使得我国的思想文化和科学技术由领先地位下降为落后状态。社会主义制度建立以后，这种状况虽有了改变，但在科学技术等方面，我国与世界发达国家存在的一定差距在短时期内不可能从根本上缩小和消除。为改变这种状况，为赶上和超过世界发达国家的发展水平，党和政府提出了实现我国四个现代化的宏伟目标。而要在本世纪末和下世纪初实现这个目标，就要大力提高全民族的科学文化水平，就需要造就一大批德才兼备、精通现代化科学技术的优秀人才。因此，攀登世界科学文化的最高峰，就成为摆在全民族面前的一项艰巨而又迫切的共同任务。然而，任何“一个民族想要站在科学的最高峰，就一刻也不能没有理论思维”，而理论思维是逻辑思维的一个方面。这也就是说，要想攀登世界科学文化的最高峰，一刻也不能离开逻辑思维。没有形式逻辑这个工具，要想登上世界科学文化的最高峰是根本不可能的。特别是在

计算机技术、人工智能、控制论等新兴科学技术迅猛发展的今天，更是如此。所以说，学习形式逻辑，对于提高我们的思维能力，提高全民族的科学文化水平，帮助我们攀登世界科学文化的最高峰，从而加速实现我国的四个现代化，都具有十分重要的意义。

（二）它是繁荣和发展我国的社会主义科学文化，促进国际间思想文化和科学技术交流的有力助手。

实现社会主义现代化，是我国人民空前伟大而艰巨的事业。要完成这个事业，一个十分重要的问题就是要善于学习。既包括向本国的社会实践的直接经验学习，也包括向别的国家和民族的实践间接经验和向书本知识学习。同时，还要把我们自己学习、实践过程中所得到的成果和收获、经验和教训，用正确的思维形式表达出来，供别人借鉴。而要很好地接受别人实践的成果和经验，又要把自己实践的成果和经验传达给别人，都必须掌握和运用好逻辑这个工具。因此，逻辑在这里起着交流思想，沟通文化的重要作用，是我国人民与各国人民，在思想文化和科学技术领域内进行友好合作和相互交流的有力助手。

（三）它是发掘和整理我国丰富的历史文化遗产的重要思想工具。

我们的民族是一个具有高度发展的文明史的民族。“学习我们的历史遗产，用马克思主义的方法给以批判的总结，是我们学习的另一任务。我们这个民族有数千年的历史，有它的特点，有它的许多珍贵品。对于这些，我们还是小学生。今天的中国是历史的中国的一个发展；我们是马克思主义的历史主义者，我们不应当创新断历史。从孔夫子到孙中山，我们应当给以总结，承继这一份珍贵的遗产。这对于指导当前的伟大的运动，是有重要的帮助的。” 根据毛泽东同志的这一指示，发掘和整理我们民族