

此文作者汉斯·伦克（Hans Lenk）系德国卡尔斯鲁厄大学教授。此文专投本刊。

汉斯·伦克

毛特纳曾有一个著名的观点：“要是亚里士多德说汉语或者达科特语，他肯定会获得一种完全不同的逻辑，或者肯定会得到一种完全不同的范畴学”（Mautner, S 4）。这一观点常常被理解为逻辑论证意义上的语言相对主义。毛特纳本人和后来坚持语言学或逻辑-语言学相对性论点的人也持这一立场。不过，这一陈述首先是不够清楚，而必须加以澄清的。此外，它在某些方面也使人误入歧途。

首先，我们必须追问：这一陈述是否涉及印欧语言或欧洲语言规范中的一门具体语言或一个结构族？逻辑形式的结构是否受特定的前提如主谓宾结构或者主谓结构（S是P）的制约，或者受相应形式的制约？一般而言，与此相对的命题可能意味着：一般语言决定着逻辑，并使之形式化，更确切地说，只有表达、符号构成、指称、普遍化、专门化、命名或说明等等的语言基本结构才影响、塑造并规定着逻辑的形式。

这实际上说明：尽管从表面上看，语言结构对那些作为规范的形式、同时也作为逻辑例证和形式而奠基的形式化产生了一定影响，但从根本上说，这一论点必须受到质疑。理由是多方面的，有些我们在下面将通过一些例子进行讨论，有些则当从普遍的意义上来探讨。

在我看来，后来明确重视或者发现的元语言规则（例如逻辑和语法的元规则以及对最低等级的对象语言层面之上的相应的元语言层面加以区别的元规则）在此起了特殊作用。人们可以联系不同科学传统对逻辑体系的比较研究——例如，关于陈那（Dignaga）和后期正理-尼也耶派（Naya Nyaya）的佛教逻辑例证，当然也有中国后期墨家逻辑——得出相应的思考，或者在波倪尼（Panini，约公元前400年）和帕塔亚里（Patanjali，约公元50年）之后印度语言学（语法理论）的发展以及对传统体系化的、以规则和元规则抽象排列的、为确定伦理仪式的基本结构和秩序而被形式化了的印度礼仪“科学”的发展，使这一思考普遍化了。明确区分印度吠陀仪式传统中的规则（佛经sutras）和元规则（元典paribhasa）在印度语法学传统中发挥了一种独特的作用。这种区分很可能早已从包德哈亚那（Baudhayana，约公元前700年）就开始了，他显然已经明确地区分了规则和元规则概念；后来在公元前5世纪，波倪尼在他那伟大的梵文语法中建立并进一步发展了这一区分；到最后，印度逻辑学家也使用规则和元规则这两个概念。（参见Staal, 1988a, p 37）因此，这种区分比塔尔斯基明确发现元语言及其必要性，区分元语言和对象语言，早了2500多年。事实上，这是令人惊奇的：当人们在规则的视域下从事比较逻辑学和语言学的研究时发现，早在2500多年前，人们不仅已经知道了规则和元规则、事物语言和元语言（关于规则和定律或语言对象的）的区分，而且也知道了易受语境影响的规则（Panini）、使用和提及（use and mention）之间的区别、元语言学的标记和引用标记、关于语法和句法理论表述等方面的语言技术词汇处理；其中的一部分已经相当明确和完善，尽管为了语法理论和系统仪式的目的要比专门为了逻辑的目的更早。

让我们回到亚里士多德，回到毛特纳观点所特有的相对主义解释上来。

传统观点认为，亚里士多德逻辑学本质上依赖于印欧语言的主谓结构。这样一来，人们完全可能轻率地以为：印欧语言中的主谓二分似乎在叙述方式上预定了判断的主谓形式。事实上，亚里士多德逻辑专门研究相应的句形，奇怪的是，例如他并没有发展出关系逻辑的形式，或者说没有直接发展出明确的连接算子逻辑（除三段论的推论形式本身的规则层面之外，以及除元理论的或者模糊的元语言研究被奠基的基本判断或判断形式之间的连接之外）。直到斯多亚派（如克吕西普）才开始关注逻辑系统论中的句子连接形式。遗憾的是，由于亚里士多德传统在中世纪占据主导地位，斯多亚派的观点显然没有被充分重视。

由于人们一般只要求函项（作为在语言上被表述的逻辑性质的算子或者以其它关于算子符号或算子系统的形式）应用到所谓的“论证”（实际运用）上去，因此仍然可以把依赖于系词或一般谓词的主谓结构予以普遍化。这种具有普遍性质与特殊性质的形式演算，当然并不局限于传统的亚里士多德三段论的主谓结构或者传统的印欧语言的主谓宾结构。因此，毛特纳在一定范围内是对的：例如，假如亚里士多德说汉语，他就会少受印欧语言主谓宾结构的约束，而且可能发展出一种普遍受算子约束的逻辑基本结构的表达式。但重要的是，这绝不意味着，判断形式或逻辑结构对具体语言就具有如此特殊的依赖性，即它们只在特定的语言世界里有效。如果我们比较一下特殊逻辑算子的函项法则（如汉语逻辑表达中的否定）和其他印欧语言中的函项法则之间的一致性，这一点就一目了然了。例如，G.保罗已经证明，后期墨家的逻辑法则与亚里士多德三段论法则在规则制订上具有逻辑等值性，这首先涉及否定规则，如排除矛盾律和获得矛盾陈述的规则。（Paul, 1994;1987, S 72以下）但必须排除下述情况，关于解释量化陈述的某些前提是完全不同的。例如，亚里士多德的三段论和逻辑在判断S a P（全称肯定判断）中也包括S i P（特称否定判断），而且允许做出推论，而在墨家那里判断I明确意味着“并非所有的”。因此，在墨家那里，特称化是不可能的。谓词也相应地被量化，这在保罗看来“仅仅是一个表述问题”（Paul, 1994, S 70）：“因而我可以说‘一切人都被他爱’，而不说‘他爱一切人’。”

让我们继续讨论否定。众所周知，“亚里士多德曾费力地同自己起初混淆否定句和在这个句子中表达否定的情形做斗争”（Bochenski,1951, S 38）：他在区分，而且通过比较和批评来探讨两种相反的否定形式：“无人存在”和“人不存在”，“人不是白的”和“人是不白的”，“人没走”和“没人走”；同时，否定句应该总是对过分形式化谓词进行否定——因而始终应当是第一种形式，而不是第二种形式，后者和词项或表述相关。因此，亚里士多德总是使否定和句子的谓词相关，这种谓词与印欧语言中的“ne”相符合，用“me（不）”和“ouk（非）”来表达。他把这种否定虚词也当作词项和主词的否定来使用：如“to einai me leukon”（存在是不白的）或者“to ouk anthropos badizein”（没人走）。与此相反，在印欧语言中更常见的是夺格“a”，或者如梵文中的“an-”或者“vi-”（主要是作为抽象的、更高级的词和主词的否定使用，例如规则否定）的使用。斯塔尔认为，“印度思想家习惯于和语法学家区别开来，相应地，他们似乎没有陷入同样的混乱”（对相同的否定词项的不同使用方式造成这方面的混乱）。他们在关于行为、戒律或命令方面，确切地说，在关于可实施性或不可能性方面，发展出对整个句子、关于其它算子领域的算子、论证本身的不同否定方式，比如在弥曼差学派的吠陀教祭祀仪式的传统中，命令的算子，即规定的表达，直接与实体或行为相关。这样，弥曼差派的一条戒律可能就按我们的方式被当作全部定律而遭否定（“……是不恰当的”）。或者一个非行动的实施可能是不恰当的或被禁止的（这包含不同的表达）。斯塔尔用两个表格说明了这一点，这两个表格涉及相应的戒律或模态算子内部非正统的、在亚里士多德学说中不曾规定的否定：亚里士多德在涉及模态算子时断言：对“能不存在（dynaton me einai）”的否定决非是对“不能存在（ou dynaton einai）”的否定，“而是对不能不存在（ou daynaton me einai）的否定”。相应地，对“能存在”的否定决非是对“能不存在”的否定，而是对“不能存在”的否定。（可惜德语的表述要清楚得多了！因而更恰当的说法也许是：“不可能存在”）。亚里士多德继续说：“诸如能存在和能不存在这些规定并非彼此矛盾。反之，在真理中同一个东西从来都不表达能存在和不能存在，因为这些陈述是彼此对立的。而且，在真理中同一个东西永远不会同时表述能不存在和不能存在。同样，必然存在的否定并不是‘必然不存在’，而是‘不必然存在’，而且必然不存在的否定是‘不必然不存在’。而不可能存在的否定并不是‘不可能不存在’，而是‘并非不可能存在’。但是，不可能不存在的反面是，并非不可能不存在。”（E.Rolfes德译本，参见方书春译：亚里士多德的《范畴篇 解释篇》，第75页以下——译者注）。与此相应的是自然把戒律算子和允许算子视为存在的。弥曼差学派语法

（主要作为叙述来理解）

vidhi(戒律): N [F(x)]sutra (圣典):F(x)

nisedha(禁令): (~N) [F(x)]prasajya-pratisedha: ‘pratisedha’ 和 ‘nisedha’ 一样，本来的意思是禁令、禁止。 ~F(x)

paryudasa(排斥) II: N [F(~x)] paryudasa-pratisedha:F(~x)

paryudasa(排斥) I: N [(~f)(x)]

ABC

F(x)门被锁上了。

vidhi N [f(x)] 门应该上锁。

nisedha (~N) [F(x)] 门不应该锁上。

paryudasa I N [(~F)(x)] 门应该不锁。

paryudasa II N [F(~x)] 另一扇门应该锁上。（Staal,1988a, pp 117-118）斯塔尔明确指出，排除矛盾原则并不适用于一个算子内部的非正统的词项否定和谓词否定方式——一般而言，这对那些直接包含行为的命令并非必然有效——这个原则只适用于描述性的确定，确定某种东西已经得到充分断定（siddha宗理）。这种矛盾律并不适用于仅仅作为行动而有待实施（sadhya）的东西（描述性的一元论Advaitins除外）（同上，p 119）。相反，斯塔尔强调，为了语言的描述性表达，人们往往预先假定并要求应用非矛盾原则的有效性（同上，p 125）。

斯塔尔原则上把这种情况看作不同于“西方”科学传统的一个传承。这种情况更加依赖数学化，甚至可以说采取了断言-描述性取向。而印度早在描述性的抽象学科发展以前就把语法理论当作条例性-规范性的东西（尽管规则在最大程度上被表述为描述性的！），而且用完全抽象-系统的仪式学问来表示它。相对地，与亚里士多德这位逻辑学的“创始人”相关，西方逻辑较早开始了迅猛发展，语法理论首先在希腊时代发展起来，可仪式学问则完全是一个空白。此时的印度，不仅语言学，而且仪式学问早已在公元前500年前后就出现了迅猛的发展，而逻辑研究很久以后（大约在公元1000年左右），到陈那才有一定程度的发展。这种发展并没有导致像“西方”逻辑学显示的那种伟大的系统和传统，这一传统自从上世纪末以来——例如通过弗雷格、罗素和怀特海——取得了突飞猛进的发展。（同上，例如p.40图表）就现代西方语言学而言，在经过亚历山大里亚学派的狄奥尼修斯·塔拉克斯（Dionysios Tharax）和阿波罗纽斯·底斯科罗斯（Apollonius Dyskolos）以及中世纪语法学家谟底斯威（Modistae，约公元1300年）的开创性工作之后，后来才有了再度繁荣——这种发展到20世纪由索绪尔和乔姆斯基达到颠峰（同上，p 38）。

1975年，斯塔尔在写《论元语言概念及其印度背景》这篇文章时，还没有认识到印度的系统学科由于宗教仪式、礼仪制度和“仪式学问”的发展而形成的主要特征。不过，在过去的15年里这方面赢得了优先关注（详见Staal,1988b）。

在论元语言的论文中，斯塔尔看到西方的主要特征是数学的影响：数学导致了因数学的二律背反、悖论带来的提问方式，并把逻辑置于背景的地位（Staal,1975, p 341）。相反，在印度，在波倪尼的伟大著作和帕塔亚里（Patanjali）的相关评论中，语法理论对

元语言构想和相应的元语言工具——如语法规则和元规则，自然指称的表述、使用和提及，元语言标记，例如 *iti* 之于引言结尾、元语言名称之于规则等等——都具有重要影响。同时，斯塔尔强调指出，波倪尼的新观点与其说表明了语言的发展，不如说反映了系统的方法学，反映了规范语言和吠陀仪式语言的融合。（同上，p 329）波倪尼“完善了Paribhasa-构造的技术”。在语法理论中，这些技术启示我们，“应当如何使用语法规则。……Paribhasa可以被翻译为‘元规则’或‘元法则’”。而且，“既然语法是元语言的，那么，Paribhasa-规则实际上就是元规则”。（同上，p 331）同样，对语法（samjna想）的词汇技术的说明和命名被叫做元语言的要素（同上，p 332）。斯塔尔在他新近的书中比先前更强调，波倪尼不仅从早期的语言研究中继承了元规则（Paribhasa），而且还把这一区别追溯到印度的“仪式学问”，尤其是吠陀的包德哈亚那的佛典（*Srautasutras von Baudhayana*）学和其他的吠陀理论家的仪式学问。包德哈亚那很可能在大约公元前700年就已经“发现”了“规则”和“元规则”构思，确切地说，是他精确、明白地把二者区别开来。（Staal,1988a, p 37）。

因此，这不单纯是或者不确切地是抽象地断言规则的语法理论。语法学要对规则和元规则做出区分，至少是要给出规范性说明的吠陀宗教实践仪式的规则和元规则的系统学说，而这些仪式就是这种发展的源泉。斯塔尔最近突出地把这点置于显著地位。两种学说通过以下条件限定了普遍性的范围，这些条件是由某些规则系统内的关联——要么是语法关联，要么是仪式关联——给予的。

这是一种有趣的观察。如果这种观察可能得到广泛证实，它将以合乎规则（给这些规范命名，并且援引或提及这些规范）的行为的形态回溯至一个更深刻的人类学基础那里。仪式行为的规则和被严格地加以引导和规范的语言表达和文字符号的语法规则，当然更适用于厘定规则和元规则、事物语言和描述语言表述规则之间的区别。事实上，人们似乎可以相信：在这些严格而系统地建立行为体系或者再现行为体系的传统中所进行的区分，曾经发挥了特别重要的作用。

斯塔尔也把这一点联系到“有限的普遍性”（同上，p 41）上。这些有限的普遍规定或规则表述仍然可能是有效的，尽管它们不可能在一切语言中使用或出现。例如，不矛盾的句子就不能出现在那些不包含否定的语言中。不过，既然“一切自然语言都包含否定，它们（这些有限的元原则）就是普遍适用的，即便它们有时候是隐而不显的”（同上）。（否定及其主要原则或许在某些情况下能够用元语言表达，或者在某些语言中只能用元语言来表达。）

二
否定和否定算子受表达的限制，大多数受概念的或语言的表达的限制。在洛伦岑关于逻辑与数学的算符论证中，实证的结果计算最初是通过普遍（而且相对的）适用于一切计算的规则来表示的，这些规则在建立图形（*Figuren*）时并没有产生新东西。（*Lorenzen*）洛伦岑称这些适用于任何计算的规则为“普遍适用的”，恰恰是因为这些规则只产生同样的图形，它们如同重复运用的基本规则，总是能够被它们的连续运用代替。这样一个普遍适用的规则所有的特别重要的例证就是其传递规则： $A \rightarrow B$ 和 $B \rightarrow C$ $A \rightarrow C$ ，这个规则在任何计算中都是有效的，同样的例子还有通常的反射规则 $A \rightarrow A$ 。对规则的结合而言，如果我们引入相应的新记号（*Notate*）表示“和”和“或者”，那么，还要证明导入规则和导出规则是适用的。但是，这样一来，一旦人们为计算把图形过渡的规定解释为“如果-就”这一陈述的结合，并且把普遍适用的规则过渡（例如上述传递规则中的双箭头）看作是逻辑的蕴涵，那就已经借助这种普遍（它对于联言判断和附加判断是相对的）适用的一般过渡规定的规则获得了实证的结论逻辑。撇开前面所说的解释不论，这还涉及形式图型运用本身的规则：谁进行形式图型运用，谁就自动地遵循这种被解释成结论逻辑的规则。在这个意义上说，它们甚至就是不可放弃的形式行为规则，它们对任何图型运用有效，仿佛就是图型运用机制的表征。

到此为止，根本没有使用语言表达和语言表现，只是涉及形式图型运用的规则实施的表征，它们恰恰应该在元规则（例如典型的传递规则）中得到表述。

这样，人们就能够得到整个肯定的结论逻辑（没有否定）。即便否定也可以得到直观的充实，例如通过吸收“真”和“假”符号，通过永假（*Ex falso quodlibet*）和永真（*Ex quolibet verum*），或者恰恰借助于后期的洛伦岑为了针对任何可能的对手而进行的策略性辩护的对话式论证。在这方面，逻辑规则或者真理就是这些东西，即针对任何随意的反对者而仅仅依据结构的条件去为自身辩护。

从人们必须预先设定语言或者使用语言表达，以便遵循结构化了的规则和元规则，以及运用这些规则的意义而言，认为规则和元规则不必受语法语言规则或陈述限制是正确的。

这一点顺便引导我们回到我们开始时引用的毛特纳的观点：如果在遵循这些普遍的形式图型运用之规则（它们可以被解释为逻辑规则）方面是不依赖于语言表达的，即形式图型之运用是自动遵守（必须）的，那么，人们就不能够说，逻辑规则对一般语言具有一种相对的依赖性，因为这一点始终适用于反思性和传递性的基本法则，适用于导出或导入的规则。正如第一节里已经讨论的那样，当然就没有必要假定对某种具体语言的依赖性。

三
不过，一般来说，用陈述或描写建立起来的与规则和元规则及与事物的关联，当然只有借助语言工具才是可能的。尤其是否定的明确断言受制于语言，即受制于相应的陈述或实体符号的表达。否则，应该否定什么呢？在一定意义上我们也可以说，否定已经受到语言限制——而且行为本来应当确认一个层次比直接的规则实施具有更高的地位，严格说来，它已经具有元语言的特征。

人们必须要么引入元理论的常项（如“真”和“假”），要么引入相应的否定算子，要么引入更高级的元语言的改写方式，以便陈述否定。因此，人们可以严格地说，只要语言包含否定，它就已经隐含了元语言的特征，而这一特征可以通过元规则得到区分。但是，语言运用的元规则就是元语言的规则。在此，语言的语法学理论和宗教仪式的传统的行为图型论相遇了——例如印度的传统

域。这样，当人们以此传统运用否定和规则描述时，就涉及元语言表述、语言的元规则，即在语言上被表达为规则的规则，例如语法或更高级的语法学（相应的情况亦适用于逻辑规则和逻辑理论）。

不足为奇的是：印度的那种具有行为倾向的仪式传统和业已明确区分的语言学的语法理论导致对象语言和元语言之间在系统化方式上早期的区分，它比西方人对二者的区分更加清楚。

亚里士多德与不同的否定进行斗争的情形已经得到描述。在模态算子及规定算子的否定方面的研究自然也因此受制于元语言表述。这在亚里士多德那里也可以做举例说明。他不太明确了解关于规则和元规则、对象语言和元语言的系统区分，这误导他得出了某些结论，这些结论不仅在语言上应该澄清而没有得到澄清，而且还给予了他和追随他的逻辑学家们，他们站在西方那种断言的和抽象地数学化的科学之理论、描述传统上，或者是站在本体论上。

亚里士多德对他的哲学基本公理的表述是众所周知的，例如，他宁可把排除矛盾律表述为本体论的或模态理论的（“同一个东西在相同关系上不可能同时附加又不附加在同一个东西上……”），或者更确切地说，表述为实用主义的。一些人，甚至像逻辑学家舒尔茨（H.Scholz），肯定以为，在“作为严格科学的形而上学”这一意义上，亚里士多德是唯一对逻辑学进行了本体论论证的人。然而从“一个东西不可能同时存在又不存在，它不能在同一个关系上同时拥有谓词又不拥有谓词”的表述方式中，人们不应匆忙得出一个彻底的本体化的逻辑。倒应该在方法论意义上，或者在某种意义上的先验论的规则论证上，抑或从刚才提到的实用主义方面，去理解亚里士多德的论证：谁不遵守不矛盾律和其它的基本逻辑规则，谁就无法进行陈述——既无法说真，也无法说假。因此，人们无需为一个本体论解释构造基础，尽管亚里士多德有时实际倾向于把谓词说成存在表述——例如在涉及模态陈述时，正如上面我们在列举模态算子的否定时引证的那样。

尽管理应指责亚里士多德没有进行必要的本体论化的系统解释，但是，无疑正确的是，印欧语言的名词化——亚里士多德时代是希腊语——和涉及实存、句子、词项等对否定虚词的多义运用误导了亚里士多德，使他把在逻辑上显然具有重要意义的否定看作句子否定，即看作占主导地位的谓词否定。在此，人们忽略了上述基本谓词与其否定之间的细微差别，忽略了原初表述的或附加的语言的表述与这种附加的否定之间的细微差别，而且对此缺乏足够认识：事实上，日常语言、与此相应的亚里士多德的语言和连接算子的逻辑都把否定反映在同一个层面上。

否定算子被导入对象语言中，并且被当作对象语言的连接者。可以说，它们是形成下面陈述的精巧的和逻辑的解释结构：真与假，等级的补充形成和否定句本质的另一种“准否定”。亚里士多德当然使逻辑意义上的否定只和句子否定相关，正如从上述引证的例子中所看到的那样。

因此，具有典型意义的是，元语言的表达形式（如真与假的断定或陈述的否定）投射到对象语言本身中去的过程是悄悄地发生的：否定现在由对象语言的否定算子表达，因而首先被引入对象语言中——原本在元语言上受限定的、被引起的东西，经过向下投射，从现在起才是对象语言的结构物。人们很可能直接谈论向下投射过程，一个系统的元语言-对象语言的传送性投射（跨越元语言层限的向下投射），或者更恰当地说，一种（从元语言层面无意识地 and 隐含地）向对象语言的投射。类似的情况当然也可以运用到量词中。

人们在否定时，尤其在否定模态陈述和模态概念时，所使用的准本体论化的或者伪本体论化的言语方式，是一个表明其特征的过程。只有从一开始清楚地认识对象语言表述和元语言规则或表达（关于陈述的陈述）之间的语言逻辑和方法论的区别、规则和元规则之间的差异，才可能识别这种细微差别的过程。例如，假如亚里士多德知道古印度语言的语法学家和仪式理论家们，那么，他也许会读到波倪尼（他比亚里士多德要早100年）的著作，并把他的成果运用到自己的逻辑理论的表述中去；他还可能不必求助于本体论的言谈方式：那样的话，向下投射过程对他就是一目了然的，而一个更系统的实用主义论证——例如有条件的普遍性、其他方式的语言逻辑区分等——对他也是可能的。即便是句子和词项的否定也可以在语言上进行更准确的区分，例如通过印欧语言的“ne”和相应的否定前缀而进行区分——这两者在梵文中几乎得到普遍而系统的区分（Staal, 1988a, p 116、123）另外，相应的区分也见于中文中的“不”和“非”，这是在著名的牛的例证中所表达的。被当作典型的（ex exemplarische）（在最真实的词义上集中于一个例子）非反对（Nichtkontra）文体是如此表述的：“不具有构成一头牛的东西，就是非牛”（引自Graham bei Paul, 1994, S 73；与此相对的是，Staal, 1988a, p 123）。在晚期墨家逻辑中，人们可以直接说“不牛-非牛”原理。。（在一切实际情况下，梵文把“na”作为句子否定使用，但有时也准许与一个词项 [nanuyaja]结合，而句子否定则被同化到词项中了，“否定行为”甚至被看作是“非-后置措施 [un Nachopfermaßnahme]” [同上, p 123]）

如前所述，西方逻辑学强烈执着于发展描述性断言谓词，没有如同在印度仪式学问和规范的语法学中那样遵循规定性、规范性的行为规定（即便大部分表示直陈-描述式）。后者，即规定性、符合规则的和分明是规范性的、同时是系统化的（因而是规范地系统化和创造规范的解释结构）传统，敦促人们在规则和元规则之间进行细致的区分，从而引导人们去发明所有可能的元语言工具：从发现对象语言和元语言、规则和元规则之间的区别开始，直至区分使用和引用与受语境影响的规则和有限的普遍性。与此相反，西方传统及其确定的——被斯塔称作某种“过于数学化的”东西（Staal, 1975）——描述倾向处于困境，而模态的、命令式的、行为规范的和类似的系统化都是在虚假的描述语言中被认识的，无论这是本体化的（可能性王国和不可能性王国），还是无区别地投射到对象语言中。

这个传统至少没有充分认识元语言工具与对象语言的表达方式、元规则与规则的发现和区分，没有使之成为研究课题、成为一个独

特的研究对象，直到人们通过语义学悖论（不过这些悖论在古希腊被部分地认知，例如“说谎者”的悖论）才在本世纪初提出这个课题。罗素在涉及数学和集合论的二律背反时提出的类型论和塔尔斯基在涉及语义学谓词和相应的自我相关性时对元语言和对象语言的区分，才对此认真加以研究，并且通过方法论的或者语言哲学的分层结构（Schichtenkonstruktionen），才解决或者至少接近解决这一课题。

虽然一种与否定、量化算子（Quantifikatoren）和向下投射的模态算子以及道义论的或命令算子相符合的对象语言，是一个相当精致的结构构成（Konstruktbildung），这种结构构成允许对包括描述或表现行为在内的相关表现领域进行广泛的试验，但却不能混淆以下事实：首先，自我相关性、算子解释的悖论将是可能的，或者说，某些对运用范围、定义范围或效用范围的限制是必需的；其次，准柏拉图方式的伪本体论刺激作用并没有清楚地被排除掉。另外，从逻辑和逻辑语义学来看，引入规则与元规则、对象语言与元语言相区分意义上的级次仍然是必要的。假如人们知道元语言规则和方法论规则，认识印度语法学家和仪式学家的详分屡析的元规则，并且从一开始也把它当作逻辑认真对待，那么，人们就会比较清楚地发现元语言算子和形式工具的伪本体论化或向下投射到对象语言中，人们也许就可以避免伪本体论化的错误解释的困难，或者，避免语言学-语言哲学的相对主义的困难。

假如亚里士多德知道印度语法学家的元语言概念和仪式学家的元规则，并且能把相关的构思引用到他的逻辑讨论和逻辑证明中，那将无疑是有益的。就此而言，毛特纳的并非有意、然而却是完全非相对主义的态度有一定的道理。

参考文献

Bochenski, I.M., 1951, *Ancient Formal Logic*, Amsterdam.

1956, *Formale Logik*, Freiburg/Muenchen

Chi, R.S.Y., 1984, *Buddhist Formal Logic I: A Study of Dignaga's Hetucakra and Kuei Chi's Great Commentary on the Nyayapravesa*, Delhi (Orig. 1969).

Graham, A.C., 1978, *Later Mohist Logic, Ethics and Science*, Hongkong/London.

Harbsmeier, Ch., 1998, "Chinese Buddhist Logic", in Needham, J. (Hg.), *Science and Civilisation in China*, Bd. 7, Teil I: "Language and Logic": 358-409, Cambridge.

Lenk, H., 1968, *Kritik der logischen Konstanten*, Berlin

1970, "Philosophische Logikbegründung und rationaler Kritizismus", *Zeitschrift fuer philosophische Forschung* 24: 183-205 (wiederabgedruckt in ders., 1973: 88-109).

1973, *Metalogik und Sprachanalyse*, Freiburg

1982, "Zur Frage der apriorischen Begründbarkeit und Kennzeichnung der logischen Partikeln", in Gethmann, C.F. (Hg.), *Logik und Pragmatik*: 11-35, Frankfurt a.M..

1991, "Logik, Cheng Ming und Interpretationskonstrukte", *Zeitschrift fuer philosophische Forschung* 45: 391-401.

Lenk, H. & Hegselmann, R., 1989, "Partikeln, logische (Begründung der l.P.)", in *Historisches Woerterbuch der Philosophie*, Band 7, Basel

Lenk, H. & Paul, G. (Hg.), 1993, *Epistemological Issues in Classical Chinese Philosophy*, Albany, New York

Lindtner, Ch., 1999, "Madhayamaka Causality" (i. Dr. im Sonderheft Horin).

Lorenz, K., 1998, *Indische Denker*, Muenchen.

Lorenzen, B., 1955, *Einfuehrung in die operative Logik und Mathematik*, Heidelberg/Goettingen/Berlin.

Mautner, F., 1982, *Beitraege zu einer Kritik der Sprache*, 3 Bde, Frankfurt a.M./Berlin/Wien (Orig. 1901, 1906' 2)

Oetke, C., 1994, *Studies on the Doctrine of Trairupya*, Wien.

Paul, G., 1987, *Die Aktualitaet der klassischen Chinesischen Philosophie*, Muenchen.

1994, "Argumente fuer die Universalitaet der Logik. Mit einer Darstellung aequivalenter Axiome Aristotelischer Syllogistik, spaetmohistischer Logik und buddhistischer Begründungstheorie", in Horin, *Vergleichende Studien zur japanischen Kultur* 1, 1: 57-86.

Renou, L., 1963, "Sur le genre du sutra dans la literature Sanskrit", *Journal Asiatique* 251: 165-216.

Scharfe, H., 1971, *Panini's Metalanguage*, Philadelphia

Scholz, H., 1941, *Metaphysik als strenge Wissenschaft*, Koeln.

Staal, F., 1975, "The Concept of Metalanguage and its Indian Background", *Journal of Indian Philosophy* 3: 315-354.

1988a, *Universals: Studies in Indian Logic and Linguistics*, Chicago/London.

1988b, *Rules without Meaning: Ritual, Mantras in the Human Sciences*, New York.

Tachikawa, N., 1971, "A Sixth Century Manual of Indian Logic (A Translation of Nyayapravesa)", *Journal of Indian Philosophie* 1: 111-145.

