

8. 语义预设概念空泛无物吗?*

王新力

§ 1. 引言

(S1a) 当今法国国王是个秃子(在 1998 年)。

(S1b) 当今法国国王并非秃子。

(S1c) 当今法国仍有国王。

(S2a) 元素 A 较之元素 B 更富有燃素。

(S2b) 元素 A 并不比元素 B 更富有燃素。

(S2c) 元素 A 存在。

细心的读者会发现以上两组语句具有如下两个共同特征:(a) 在每组语句中,前两个语句以某种形式强烈地“暗示”或“蕴涵”第三个语句。这种“可感知的蕴涵关系”需要予以解释。(b)对任何稍具逻辑推理能力的听众,当被问及如果 S1c 为假,S1a 和 S1b 是否为真或假时,其通常持犹豫状,难以即刻给予肯定或否定的答复。不论给予肯定或否定的答复,其均会有一种误入圈套之感。因为不论你肯定或否定 S1a 或 S1b,你似乎被迫默认 S1c 之真。打个比方,这正像一个狡诘的公诉人追问被告,“告诉陪审团你是否

已经停止虐待你的妻子了。请回答‘是’还是‘不是’。”我相信任何稍具逻辑头脑的人都不会简单地答复“是的”,或“不是”。

众所周知,罗素(B. Russell)和斯特劳逊(P. F. Strawson)对于以上语义现象作出两种迥然不同之解释(Russell, 1905, 1957; Strawson, 1950, 1952)。两人之根本分歧在于,一个主词无所指称的存在句(如 S1a)是否具有真值(即或真或假)?(a)罗素认为这种“可感知的蕴涵关系”无非是经典逻辑蕴涵关系(logical entailment)而已。斯特劳逊却认为它不是经典逻辑蕴涵关系,而是语义预设关系(semantic presupposition)。此语义预设关系之基本特征是,只要 S1a 或 S1b 为或真或假,则 S1c 必为真。(b)罗素认定当 S1c 为非真时,S1a 即为假。没有必要引入所谓的真值间隔概念(truth-value gaps)。这样就保留了经典双值语义学[真,假]。但对斯特劳逊来说,当 S1c 为非真时,S1a 和 S1b 乃为非真非假或不具任何经典真值。所以我们必须引入三值语义学[真,假,非真非假(neither true nor false)]以容纳真值间隔。

斯特劳逊的语义预设概念在语义学和语言哲学研究上颇有建树。尽管如此,语义预设概念一直遭受来自各方面的攻击。简要说来,对语义预设概念之批判主要来自两个方面。有些反对者试图抽去语义预设概念的逻辑基础,即非真值概念(the notion of truthvaluelessness),从而达到间接地拒斥语义预设概念之目的。另一些反对者则直接批判语义预设概念本身。他们或者论证此概念在理论上不自恰或微不足道,或者断定即使此概念本身在理论上自恰,但却空洞无物,因为我们根本找不到一个语义预设的具体例证。所以,语义预设概念不具任何真正的哲学意义。它只是一个

* 本文的英文原文发表于 *Dialogos* 第 73 卷(1999):61—91。

当代神话,理应拒斥。^①

玻尔(S. Böer)和莱肯(W. Lycan)对语义预设概念之批判集中代表了以上两个方面。据我所知,迄今不曾有人对他们的批判予以全面和公正的反驳,以致许多人云亦云,使得他们的论点至今颇具影响。给予玻尔和莱肯的批判以全面的反驳乃本文初衷。与此相关,我以为很有必要澄清对语义预设概念的诸多误解,从而确立一个理论上自恰,实际中可行,和确有实质性内容的语义预设概念。基于以上考虑,我对语义预设概念批判的反驳包括正反两个方面。在第二节,我试图建立一个自恰、完备、非庸俗的语义预设概念。基于这一概念,我在第三节中对玻尔和莱肯反对语义预设的两个核心批判予以全面反驳。第四节着重辩护非真值概念。本文的最后结论是:各种批判并非损伤斯特劳逊的语义预设概念的精髓。语义预设概念非但不是一个当代神话,而且具有重大的哲学意义。

§ 2. 语义预设概念是否不自恰 或理论上微不足道?

许多批评者指出,语义预设是一个理论上微不足道的(trivial)概念。根据语义预设概念之直觉性解释,语句B是另一语句之语义预设当且仅当只要A为真或假,则B必然为真。这意味着A及A之否定逻辑蕴涵(entail)B。然而此定义使得预设B成为逻辑永

^① 以下为部分常引用的批判语义预设概念之文献: Bergmann 1981, Böer 和 Lycan 1976, Lycan 1984, 1987, Englebretsen 1973, Kempson 1975, Sellars 1954, Wilson 1975, Orenduff 1970, Gazdar 1979, Atlas 1989。

真语句:如果A和其否定句逻辑蕴涵B,则二者之析取,即 $(A \vee \neg A)$,逻辑蕴涵B。 $(A \vee \neg A)$ 乃一重言式。既然一重言命题只能逻辑蕴涵一重言命题,因此B必为一重言命题。我们知道任何语句逻辑蕴涵任一重言命题。这意味着如果语义预设只能为重言式,则任何语句均有一与其毫不相干的重言命题为语义预设。这样一来,语义预设被庸俗化而成为理论上微不足道的概念。

我以为以上论证完全出于对语义预设概念的误解。为澄清误解,基于斯特劳逊所揭示的语义预设概念的基本特征,我将重新建构一理论上自恰、非庸俗化的语义预设概念。

2.1 语义预设概念之充足性要求

我们设定一个充足的语义预设概念须满足如下条件。

A. 遵循斯氏规则

前已提及,罗素和斯特劳逊关于语义预设概念之争源于两人对一主词无所指称的语句有着迥然相异的直觉理解。两人都认为S1a以某种形式蕴涵S1c。如果前者为真,则后者必然为真。然而,要害在于,当S1c为非真时,S1a是否具有真值?罗素和斯特劳逊对此仁者见仁,智者见智。遵循经典逻辑之故辙,罗素相信既然S1a逻辑上蕴涵S1c,那么按照经典双值逻辑的换质位规则(the principle of contraposition),当S1c为假时S1a必然为假,与罗素相反,斯特劳逊在三值逻辑的框架中思考问题。经典双值逻辑的换质位规则在三值逻辑中失效。因此,当S1c为非真时,S1a并不为假,而为非真非假。此外,斯特劳逊认为S1a、S1b与S1c之间有一种特定的推理关系:只要S1a或S1b为真,则S1c必然为真。

为便于比较,我将以上三方面之对照列表如下:

| 斯氏规则 | 罗氏规则 | 对照 |
|---|--------------------------|------|
| 规则 I: ⊢ T(S1a)→T(S1c) | ⊢ T(S1a)→T(S1c) | 相一致 |
| 规则 II: ⊢ T(S1b)→T(S1c) | ⊢ T(S1b)→(T(S1c)∨F(S1c)) | 不相一致 |
| 规则 III: ⊢ F(S1c)→N(S1a) ^① | ⊢ F(S1c)→F(S1a) | 不相一致 |
| ⊢ N(S1c)→N(S1a) | ¬F(S1c)→F(S1a) | 不相一致 |

任何一个充足的语义预设概念须符合以上斯氏三规则。

B. 区分两种不同类型的非真语句

尽管哲学家们对于当 S1c 为非真时 S1a 之真值状态 (truth-value status, 即 S1a 是否具有真值) 持不同见解, 我以为双方均可接受以下两点。请考虑以下两个具有相同句型结构之语句 S1a 和 S3:

(S3) 当今美国总统是个秃子(在 1998 年)。

(a) 尽管 S1a 和 S3 均为非真, 但原因各自不同。S1a 为非真由于其主词没有指称物, 而 S3 为非真起因于其主词之指称物(现任美国总统克林顿)落在谓词“是个秃子”的外延之外。

(b) 因此, 当 S1a 为非真时, 其否定命题 S1b 有可能也为非真。

但当 S3 为非真时, 其否定命题为真。

基于以上观察, 我们可以区分开直觉上清晰可辨的两种不同的非真语句。一个充足的语义预设理论应对此区别给予必要的理论说明。

① “N(A)”意谓“A 为非真非假”。

C. 定义一个非庸俗化的语义预设概念

一个语句的语义预设应为一个偶然陈述, 而不应为一个永真陈述。此要求旨在于消除一个庸俗化的语义预设概念, 即, 任一语句预设任意一个毫不关联的永真命题。

2.2 定义图式 P

哲学家们曾提出过各种各样的语义预设定义。以下仅列举最常见的四种:

(P1) 语句 A 语义上预设另一语句 B 当且仅当 A 和非 A (not-A) 蕴涵 (imply) B [马丁 (J. Martin), 1979]。

(P2) 语句 A 语义上预设另一语句 B 当且仅当 A 和其逻辑反对命题 (logical contrary) 蕴涵 (imply) B [恩格勒布瑞森 (G. Engletretson), 1973]。

(P3) 语句 A 语义上预设另一语句 B 当且仅当 A 逻辑蕴涵 (logically entails) B 并且 A 之否定命题逻辑蕴涵 B [霍恩 (L. Horn) 1969, 摩根 (J. Morgen) 1969, 威尔逊 (D. Wilson) 1975]。

(P4) 语句 A 语义上预设另一语句 B 当且仅当 A 与其否定命题分别实质上蕴涵 (materially imply) B [汉波斯顿 (I. Hamberstone) 1977, 武德瑞夫 (P. Woodruff) 1977]。

在我看来, 以上四式均有纰漏而不能达到我们所给定的一个语义预设概念所应满足的三个必要条件。以下我将对这些定义逐一加以分析。

读者也许已经注意到, 定义式 P1—P4 在结构上非常相似。事

实上, P1 可被用来代表 P1—P4 之共同结构。据此, 有必要将 P1 重新表述如下。我称之为图式 P:

图式 P: 对于一特定语言 L, 语句 A 语义上预设另一语句 B, 用符号表达即为, $A \Rightarrow B$, 当且仅当 A 及其否定 (negation), 即, 非 - A (not-A), 在 L 中蕴涵 (imply) B。

值得指出的是, 图式 P 不仅代表大多数流行的语义预设概念之形式表述, 而且还可用来表征某些潜在的语义预设定义。通过分析图式 P, 我们实际上已经触及到非常广泛的不同类型之语义预设概念定义。

我们注意到图式 P 含有三个尚未界定的参量: (a) “否定” (negation) 之含义; (b) “蕴涵” (implication) 之含义; 以及 (c) “语言” 之类型。各种语义预设定义之别源于对图式 P 中的“否定”和“蕴涵”的不同解释。

2.3 一个三值语言系统

许多早期但至今仍流行的语义预设理论在经典双值语义学中分析语义预设概念。这些哲学家企图以此来达到一箭双雕之功效, 既保留经典双值逻辑, 又汲取语义预设概念之优点。但关键问题在于经典双值逻辑和语义预设概念是否彼此相容? 我们能否既保存语义预设概念之本质特征, 又成功地保存双值逻辑? 答案自然取决于如何界定何为语义预设概念之本质特征。毫无疑问, 非庸俗化要求与斯氏规则 I 和 II 乃这些本质特征。即使我们暂且不考虑斯氏规则 III, 用经典双值语义学处理语义预设概念依然面临着一个明显的问题。正如我们业已看到并将稍后进一步论证, 由于双值逻辑中的蕴涵关系等同于逻辑蕴涵或实质蕴涵, 而这两种

蕴涵关系遵循换质位原则, 所以语义预设成为一个庸俗化概念。因此, 为了建构一个非庸俗化的语义预设概念, 我们必须走出经典双值语义系统, 步入三值语义系统, 用三价真值 (真 T, 假 F, 非真非假 N) 取代经典双价真值 (真 T, 假 F)。如下乃一三值语言系统。

A. 未赋值语言

一个未赋值语言 L 乃任何组合 $\langle \text{Syn}, \text{Val} \rangle$, 其中 Syn 为 L 之句法, Val 为一组函数关系。通过赋予 Syn 之要素以可能性语义值, Val 赋予 L 中的语句以可能性真值。

句法结构 Syn 包含如下要素: (a) 不具确定含义的描述性词汇; (b) 具有确定含义的逻辑性词汇。这些词汇按照形成规则一一对应; (c) 用来联结描述性词汇与逻辑性词汇以形成规范化语句的形成规则。Val 旨在表述所有与逻辑性词汇的含义相一致的可能性世界或可能性解释, 其并不赋予描述性词汇任何具体含义。

B. 真理谓词联结词、假和真值状态 (truth-value status)

我们需要一个明确断定的真理谓词来在语言 L 中定义语义预设概念。然而, 按照哥德尔 (K. Gödel) 和塔尔斯基 (A. Tarski) 证明, 相对于某语言 L 的真理概念不能在本语言 L 中予以定义。我们只能在一元语言 M 中定义相对于一对象语言的真理概念。因此, 我们需要设法将语言 L 扩展到 M, 以致 L 中的真理谓词可被确切定义。为此, 我们可以通过在语言 L 之上添加一真理谓词语句联结词以构成一元语言 M。在此元语言 M 中, 语言 L 之真理谓词, 即 $T_L(A)$, 可被定义如下:

$T_L(A) =_{\text{定义}}$ 语句 A 相对于语言 L 为真 (*It is true in L that A*)。

在双值语义学中,假和真乃一对矛盾概念(contradictory notions)。假即非真,真即非假。因而假谓词被定义为:

$F'_L(A) =$ 定义命题<语句 A 相对于语言 L 为真>^①不成立(It is not the case that it is true that A) = 非 - $T_L(A)$ 。

在三值语义学中,真与假乃一对反对概念(contrary notions)。非真被进一步划分为假和非真非假。由此,语句 A 之假被定义为 A 的否定之真:

$F_L(A) =$ 定义 语句 A 之否定相对于语言 L 为真(It is true in L that the negation of A) = $T_L(\text{非 } A)[T_L(\text{not-A})]$ 。

$F_L(A)$ 读作“语句 A 在 L 中为假”。我将采纳三值语义学之假的概念。以下为真值谓词语句联结词 $T(A)$ 和假值谓词语句联结词 $F(A)/F'(A)$ 之真值表定义:

| A | $T(A)$ | $F(A)$ | $F'(A)$ |
|---|--------|--------|---------|
| t | t | f | f |
| n | f | f | t |
| f | f | t | t |

相对应地,“A 相对于 L 为或真或假”可被符号化为“ $T_L(A) \vee F_L(A)$ ”,“A 相对于 L 为非真非假”可被符号化为“非 - $T_L(A)$ & 非 - $F_L(A)$ ”。

C. 合取、析取和实质蕴涵(material implication)

合取、析取,以及实质蕴涵之真值表定义如下(科林(Kleene)

^① 我用符号<……>表达命题或陈述之内容,其功能正像英语中的指示代名词 that。

加强矩阵)。

| | & | V | → |
|---|-------|-------|-------|
| | t f n | t f n | t f n |
| t | t f n | t t t | t f n |
| f | f f f | t f n | t t t |
| n | n f n | t n n | t n n |

D. 五种不同含义之否定

在我们的三值语言系统中,“否定”至少有如下五种不同的解释:

条件否定:语句 A 之条件否定(conditional negation)为真,即 $\neg A$,当且仅当 A 为非真(或为假或为非真非假)。

无条件否定:语句 A 之无条件否定(unconditional negation)为真,即 $\sim A$,当且仅当 A 为假。

矛盾否定:两个语句互为矛盾否定(contradictory)当且仅当它们既不可能同时为真又不可能同时为假,尽管它们可以同时为非真非假。

相对否定:两个语句互为相对否定(contrary)当且仅当它们不可能同时为真,但可以同时为非真。

逆对否定:两个语句互为逆对否定(subcontrary)当且仅当它们不可能同时为假,但可以同时为非假。

一个语句的条件否定和无条件否定均为该语句之矛盾否定。以下为五种否定之真值表定义:

五种否定之对照一览表

| A | #A(逆对否定) | *A(相对否定) | ~A(无条件否定) | ¬A(条件否定) |
|---|----------|----------|-----------|----------|
| t | v/f | f | f | f |
| n | n | n | n | t |
| f | t | f/t | t | t |

E. 逻辑蕴涵(logical entailment)和形式蕴涵(formal implication)

尽管逻辑蕴涵本为经典双值逻辑学的概念,我们可以将其纳入我们的三值语义系统之中:

定义:语句 A 在语言 $L = \langle \text{Syn}, \text{Val} \rangle$ 中逻辑蕴涵另一语句 B,即 $A \vdash_L B$,当且仅当对于 Val 中任一可能性语义赋值 $v, (a)$,如果 $v(A) = T$,则 $v(B) = T$;并且 (b) 如果 $v(B) = F$,则 $v(A) = F$ 。

逻辑蕴涵关系之本质特征在于其遵循换质位规则:A 逻辑蕴涵 B 当且仅当 $\neg B$ 逻辑蕴涵 $\neg A$,或符号化, $A \vdash B$ 当且仅当 $\neg B \vdash \neg A$ 。另外,“ $\vdash_L A$ ”意谓 A 在 L 中无条件有效(valid)。我们还可用实质蕴涵和真理谓词之组合来表达逻辑蕴涵: $A \vdash_L B$ 当且仅当 $\vdash_L T_L(A) \rightarrow T_L(B)$ 和 $\vdash_L F_L(B) \rightarrow F_L(A)$ 。

在三值语义系统中,我们可以引入一个类似于逻辑蕴涵的概念,即形式蕴涵:

定义:语句 A 在语言 $L = \langle \text{Syn}, \text{Val} \rangle$ 中形式蕴涵 B,即 $A \vdash_L B$,当且仅当对于 Val 中任一可能性语义赋值 v ,如果 $v(A) = T$,则 $v(B) = T$ 。

与逻辑蕴涵不同,换质位原则对形式蕴涵无效。 $\sim B \vdash \sim A$ 并不必

然为 $A \vdash B$ 之逻辑结论。此外,“ $\vdash_L A$ ”意谓 A 在 L 中无条件有效,或 A 永不为假。“ $\vdash_L T_L(A) \vee F_L(A)$ ”意谓 A 在 L 中无条件或真或假。我们同样可用实质蕴涵和真理谓词之组合来表达形式蕴涵: $A \vdash_L B$ 当且仅当 $\vdash_L T_L(A) \rightarrow T_L(B)$ 。

F. 几个常用逻辑公式^①

R1. $\vdash (F(A) \rightarrow T(\sim A)) \& (T(\sim A) \rightarrow F(A))$

R2. $\vdash (F(\sim A) \rightarrow T(A)) \& (T(A) \rightarrow F(\sim A))$

R3. 如果 $A \vdash C$ 和 $B \vdash C$,则 $A \vee B \vdash C$

R4. $A \vdash B$ 当且仅当 $T(A) \vdash T(B)$

R5. $T(A) \vee T(B) \vdash T(A \vee B)$ 和 $T(A \vee B) \vdash T(A) \vee T(B)$

从 R3、R4 和 R5 我们可推知:如果 $A \vdash B$ 和非 $A \vdash B$,则 $\vdash (T(A) \vee T(\sim A)) \rightarrow T(B)$ 。同样推理也适合于实质蕴涵:如果 $A \vdash B$ 和非 $A \vdash B$,则 $\vdash (T(A) \vee T(\sim A)) \rightarrow T(B)$ 。

2.4 否定

如前所述,语义预设只能在三值语义系统中予以定义。但即使在三值语义系统中,对于图式 P 中的其他两参量,即“否定”和“蕴涵”,仍可有不同的解释。以下首先分析“否定”的含义。

A. 条件否定?

假设语句 A 语义预设语句 B。如果界定图式 P 中的否定“非 A”为条件否定,则可从图式 P 推出:

^① 为简要起见,以下我将略去表达式“ $T_L(A)$ ”、“ \vdash_L ”、“ \vdash_L ”中的下标“L”。

(a) A 蕴涵 B 和 (b) $\neg A$ 蕴涵 B。

如果“蕴涵”意谓“形式蕴涵”(当然“蕴涵”可读作“逻辑蕴涵”或“实质蕴涵”,但这并不影响我们的论证),则从(a)和(b)推出:

(c) $\vdash (T(A) \vee T(\neg A)) \rightarrow T(B)$ 。

根据换质位规则(实质蕴涵遵守换质位规则),有:

(c') $\vdash \neg T(B) \rightarrow \neg (T(A) \vee T(\neg A))$ 。

既然 $T(\neg A) \neq F(A)$,当 B 非真时,A 并不必然为非真非假。这结果表明用条件否定定义语义预设违背斯氏规则 III。

然而,也许有人会反驳说以上论证有欠公允。之所以用条件否定来定义语义预设正是为了避免陷入非真值的泥坑。因而此定义有悖于斯氏规则 III 乃该定义之题中应有之意,应视为其优点。我想指出的是,即使我们接受以上辩护,用有条件否定定义语义预设依然面临另一严重问题:如果 B 为非真,则 $\neg T(B)$ 为真。以保障(c')非条件有效, $\neg (T(A) \vee T(\neg A))$ 必得为真。但它为一永假命题。这意谓 A 之语义预设 B 不可能为非真命题,即 B 必为一永真命题。如此一来,由此定义的语义预设概念被庸俗化了。

B. 相对否定?

一语句的条件否定乃该语句之矛盾否定。既然用条件否定定义语义预设面临使其庸俗化的威胁,一条自然出路似乎在于界定图式中的“非”为相对否定,而非矛盾否定。此乃定义式 P2 采纳的策略:如果语句 A 及其逻辑相对否定 *A 分别蕴涵语句 B,则它们语义预设 B。为清晰起见,我们可将定义式 P2 符号化如下(继续取另一参量为形式蕴涵):

A 蕴涵 B 当且仅当 $\vdash T(A) \rightarrow T(B)$ 和 $\vdash T(*A) \rightarrow T(B)$ 。

从此定义可推知,

(d) $\vdash (T(A) \vee T(*A)) \rightarrow T(B)$ 和 (e) $\vdash \neg T(B) \rightarrow \neg (T(A) \vee T(*A))$ 。

当 B 为非真时,(e)之前件 $\neg T(B)$ 为真。既然 A 和 *A 可同时为假,当 B 为假时,(e)之后件 $\neg (T(A) \vee T(*A))$ 可以为真。这样,B 既可能为非真,又可保障(e)为无条件有效。P2 似乎有一石两鸟之功:一方面,它提供了一个非庸俗化的语义预设定义;另一方面,它又避免了陷入非真值的“泥坑”,从而保全了经典双值逻辑。

此出路是否可行取决于如何具体给出任一语句的相对否定。恩格勒布瑞森提议一语句的相对否定命题应具有罗素称之为的从属否定句(the secondary occurrence of negation)的形式,即否定词出现于被否定语句之内。相反,一语句的矛盾否定命题应具有罗素称之为的基本否定句(the primary occurrence of negation)的形式,即否定词出现于被否定语句之外。譬如,一全称主谓语句,

(S4a) 所有 S 是 P,

的相对否定命题为,

(*S4a) 所有 S 非 P, 或 没有 S 为 P;

而其矛盾否定命题为:

(~S4a) 命题<所有 S 是 P>不成立 (*It is not the case that all S is P*),或符号化为,非-(所有 S 是 P)。

相类似地,对一单称主谓语句(a singular subject-predicate sentence),

(S5a) S 是 P,

其相对否定命题为,

(*S5a) S 非 P;

而其矛盾否定命题为,

($\sim S5a$) 命题 $\langle S$ 是 $P \rangle$ 不成立(*It is not the case that S is P*),或符号化为,非 $-(S$ 是 $P)$ 。

读者稍后会发现以上引入的矛盾否定与相对否定之别其实就是所谓外在否定与内在否定之别。

既然我将在第三节详尽讨论内外否定句之别及其在定义语义预设概念中存在的问题,我将暂且推后对 $P2$ 的反驳。在此我仅想指出 $P2$ 的一个致命弱点:并非所有预设性语句都具有相对应的相对否定命题,例如一个特称主谓语句(a particular subject-predicate sentence)“某些 S 是 P ”的从属否定句,即“某些 S 非 P ”,并非前句的相对否定,既然两句可同时为真。另一方面,“某些 S 是 P ”的基本否定句,即命题 \langle 某些 S 是 $P \rangle$ 不成立,或非 $-($ 某些 S 是 $P)$,也不是其相对否定,既然两句不可同时为假。因此 $P2$ 至少是不完备的,无法用于许多不具有相对否定的预设性语句。

从以上分析可知,图式 P 中的否定不应界定为条件否定或逻辑反对,而应界定为无条件否定。假定语句 A 预设语句 B 。如果我们界定图式 P 中的否定为无条件否定,则可推知(依然取图式 P 中的“蕴涵”为“形式蕴涵”):

(f) $\vdash (T(A) \vee T(\sim A)) \rightarrow T(B)$

(g) $\vdash \sim T(B) \rightarrow \sim (T(A) \vee T(\sim A))$

由此,当 B 为非真时, A 必为非真非假。

C. 逆对否定?

但我必须指出,取图式 P 中的否定为无条件否定并非对其否定参数的唯一恰当解释。我们知道,对有些语句,我们不仅可以构造其矛盾否定命题或其相对否定命题,而且还可以构造其逆对否

定命题。譬如,一个特称主谓语句 $S6a$ 的逆对否定命题为 $\#S6a$ 。

($S6a$) 某些 S 是 P 。

($\#S6a$) 某些 S 非 P 。

设定 A 预设 B 。取图式 P 中的否定为逻辑逆对否定,即 A 之否定为其逆对否定命题 $\#A$,我们可从图式 P 推出,

(h) $\vdash (T(A) \vee T(\#A)) \rightarrow T(B)$ 。

(i) $\vdash \sim T(B) \rightarrow \sim (T(A) \vee T(\#A))$ 。

(i)表明当 B 为非真时, A 必为非真非假。根本不存在 B 为非真但 A 为或真或假的可能,否定 B 将变成永真命题而使语义预设概念庸俗化。

逆对否定较之无条件否定为弱,因而使得相应的语义预设更具普遍性。但问题在于并非所有语句均具有其逆对否定命题。例如,一全称命题“所有 S 为 P ”不具有逆对否定命题。为此,从现在起,我将界定图式 P 中的“否定”或为“逆对否定”或为“矛盾否定”(当语句的逆对否定不存在时)。

2.5 蕴涵(implication)

以下简要分析图式 P 中的“蕴涵”之含义。

A. 逻辑蕴涵(logical entailment)?

定义式 $P3$ 界定图式 P 中的“蕴涵”为逻辑蕴涵。 $P3$ 使得由此定义的语义预设概念庸俗化。如果 $A \vdash B$ 和 $\sim A \vdash B$,则依照逻辑蕴涵的定义,我们可推出,

(a) $\vdash T(A) \rightarrow T(B)$;

(b) $\vdash F(B) \rightarrow F(A)$;

(c) $\vdash T(\sim A) \rightarrow T(B)$;

(d) $\vdash F(B) \rightarrow F(\sim A)$ 。

根据 R2, (b)和(d)的合取为,

$$(e) \vdash F(B) \rightarrow (T(A) \& F(A)).$$

$T(A) \& F(A)$ 为逻辑假命题。既然(e)无条件有效,那么 $F(B)$ 必为假。这意谓着如果 B 为 A 的语义预设,则 B 不可能为假。另外,从(a)和(c)我们可推出,

$$(f) \vdash \sim T(B) \rightarrow (\sim T(A) \& \sim F(A)).$$

显然,(f)和(e)逻辑上不相一致。

B. 实质蕴涵(material implication)?

定义式 P4 的问题显而易见。如果 $\vdash (A \vee \sim A) \rightarrow B$, 则根据换位规则, $\vdash \sim B \rightarrow (A \& \sim A)$ 。当 B 为假时, $\sim B$ 为真。既然此公式为无条件有效,那么 $(A \& \sim A)$ 必为真。然而 $(A \& \sim A)$ 不可能为真。这意味着 B 不可能为假,因此由此定义的语义预设概念被庸俗化了。

以逻辑蕴涵或实质蕴涵定义语义预设致使该概念庸俗化的原因不难发现:因为这两种逻辑蕴涵关系遵守经典双值逻辑的换位规则。为此,我们需要引入一个不支持换位规则的蕴涵关系。形式蕴涵关系恰恰满足我们这一需要。

2.6 一个语义预设定义

概前所述,对图式 P 中所含的三参数的最恰当解释为:(a)无条件否定或逆对否定;(b)形式蕴涵;(c)三值语言。据此,图式 P 可被进一步优化为:

图式 P': 对于一特定三值语言 L, 语句 A 语义上预设另一偶然语句 B, 用符号表达即为, $A \Rightarrow B$, 当且仅当 A 及其逆

对否定 # A 或其无条件否定 $\sim A$ 形式蕴涵 B。

用符号表达即为: $A \Rightarrow B$ 当且仅当 $\vdash (T(A) \vee T(\# A / \sim A)) \rightarrow T(B)$ 。

我们现在需要做的是去检验以上定义是否满足一个充要语言预设概念所应达到的三项条件。设定语句 A 预设 B。首先,当 B 为真时,不论我们界定 A 的否定为逆对否定或无条件否定, A 必定为非真非假: $\vdash \sim T(B) \rightarrow \sim (T(A) \vee T(\sim A / \# A))$ 。这表明我们的定义符合非庸俗化要求及其斯氏规则 III。其次, S1a 为非真非假, 因为其语义预设 S1c 为非真; 相对应地, S3 为假, 因为其语义预设, 即“现任美国总统存在”为真。由此我们区分开两种不同类型的非真。

第三, 根据斯氏规则 II, A 和其否定句应分别蕴涵 B。为验证这一点, 让我们考虑两类特殊语句。如果 A 是一特称主谓语句 S6a, 那么 A 和其逆对否定句 # A 分别形式蕴涵它们的预设 S6b,

$$(S6b) \text{ 至少一个 S 存在。}$$

这就是, $S6a \vdash S6b$ 和 $\# S6a \vdash S6b$ 。如果 A 为一单称主谓语句 S5a, 当 A 为真时, 其预设 S5b,

$$(S5b) \text{ S 存在。}$$

必然为真, 即 $S5a \vdash S5b$ 。然而, 问题在于 S5a 的否定句是否形式蕴涵 S5b。许多学者对此持怀疑态度(例如玻尔和莱肯)。为消除此疑惑, 我将论证 S5a 的否定确实形式蕴涵 S5b。

事实上, 我们所定义的值语言系统 $L = \langle \text{Syn}, \text{Val} \rangle$ 允许我们得出以上结论, 只要我们进一步明确界定该语言的语义部分 Val。Val 通常被定义为一组称之为模式的形式结构。一个模式 M 实为一组可能性世界或可能性解释。它由两部分构成: 其一为讨论域 D, 其二为用以联结 Syn 中的谓词与 D 之要素的函数关系 f。

通过赋予 Syn 中每一语句以特定真值,模式 $M = \langle D, f \rangle$ 可被用来代表语言 L 的语义部分 Val 。

让我们来具体界定一特定简化语言 $L = \langle Syn, Val \rangle$ 的模式 $M = \langle D, f \rangle$ 。设定该语言 L 的句法 Syn 含有一单称主谓语句“ S 是 P ”以及一逻辑词“存在”。进一步设定“ D ”为一非空域,“ f ”为一涉及 L 中所有谓词和某些主词的函数。定义函数 f 如下:(a)对于任何谓词 $P, f(P) \in D$ 或 $f(P)$ 是 D 的子集;(b)对于任何有所指称的主词 $S, f(S) \in D$;(c) $f(\text{存在}) = D$ 。 L 的模式 $M = \langle D, f \rangle$ 以如下方式赋予 Syn 的语句真值:任何单称主谓语句“ S 是 P ”为真,如果 $f(S) \in f(P)$,即主词 S 的指称物落入谓词 P 外延之内;“ S 是 P ”为假,如果 $f(S) \in D$ 但 $f(S) \notin f(P)$,即主词 S 的指称物落在谓词 P 的外延之外;其他情形下,即当主词 S 无所指称或 $f(S) \notin D$ 时,“ S 是 P ”为非真非假。基于以上赋值,我们可以推出,

“ S 是 P ” \vdash “ S 存在”,即 $S5a \vdash S5b$,并且, $\sim(S \text{ 是 } P) \vdash S$ 存在,即 $\sim S5a \vdash S5b$ 。

这是由于基于模式 $M, S5a \vdash S5b$ 和 $\sim S5a \vdash S5b$ 乃 L 之定理。

本节的结论显而易见。通过建构出以上自恰、充足、非庸俗化的语义预设定义,我们业已从正面回答了反对者对语义预设概念的第一个挑战。语义预设概念本身既非理论上不自恰,也非理论上微不足道的概念。

§ 3. 语义预设概念是否空泛无物?

接下来的问题是:即使语义预设概念是理论上自恰和非庸俗的,该概念是否确实具有任何经验内容? 玻尔和莱肯断定语义预

设实为一空洞的毫无经验内容的概念。事实上,我们根本无法找到一个语义预设的具体例证。此概念乃一空泛无物的当代神话。本节将集中驳斥玻尔和莱肯为此提出的两个核心论证。

3.1 一个两难推理:内在与外在否定

玻尔和莱肯反对语义预设概念的第一个论证基于以下两个观察。

(1) 内在与外在否定之别

自然语言中否定概念的含混不仅源于其歧义性,即我们对否定的含义可有多种不同理解(诸如矛盾否定、相对否定,或逆对否定),而且还源于否定词所涵盖范围的差异。例如,罗素以为一语法上的简单句 $S1a$ 应被释义为一逻辑上的复合句,

($S1a$) 有一个并且只有一个人是当今法国国王,而且该人是个秃子;符号表达为, $\exists x(\text{秃子}(x) \& \forall y(\text{法王}(y) \leftrightarrow x = y))$ 。

罗素认为,考虑到否定词可被加于语句之内或语句之外, $S1a$ 的否定可有两种不同的解释。一方面,否定词可被加于语句之外而具有最大的否定范围(即所谓基本否定句),

(外- $S1a$) 命题 \langle 有一个并且只有一个人是当今法国国王,而且该人是个秃子 \rangle 不成立;符号表达为, $\sim \exists x(\text{秃子}(x) \& \forall y(\text{法王}(y) \leftrightarrow x = y))$ 。

另一方面,否定词可被加于语句之内而具有一狭窄否定范围(所谓从属否定句),

(内- $S1a$) 有一个并且只有一个人是当今法国国王,并且该

人并非秃子;用符号表达则为, $\exists x(\sim \text{秃子}(x) \& \forall y(\text{法王}(y) \leftrightarrow x=y))$ 。

玻尔和莱肯采纳以上罗素对否定词的两重解释,分别称之为 S1a 的外在和内在否定。显然,由此定义的外在否定句相对于我们前面所定义的矛盾否定,特别是无条件否定。因此我将用 $\sim A$ 表之。相对应地,由此定义的内在否定实乃我们所定义的相对否定或逆对否定。

(2) 对语义预设定义中的否定的两个基本要求

假设语句 A 预设语句 B。玻尔和莱肯认为 A 的否定句必须满足以下两个要求:其一, A 的否定句必须形式蕴涵 B, 即非 $A \vdash B$ 或 $\vdash T(\text{非 } A) \rightarrow T(B)$ 。其二, A 的否定句必须为 A 的矛盾否定句。第一个要求乃语义预设概念之题中应有之意,无需多加解释。第二个要求不甚显然。我猜想玻尔和莱肯的此要求基于如下推理:根据图式 P 的变体,

$\vdash \sim T(B) \rightarrow \sim (T(A) \vee T(\text{非 } A))$,

如果 A 和非 A 可同时为假,那么当 B 为非真时 A 可为假,而不必然为非真非假。但当其预设为非真时 A 为非真非假乃语义预设概念的本质特征。所以 A 和非 A 不可同时为假。另一方面,如果 A 和非 A 可同时为真,那么当 B 为非真时,以上公式并非无条件有效。所以 A 和非 A 不可同时为真。这意味着 A 和非 A 必须为矛盾命题。玻尔和莱肯认为,如果以上任一要求未被满足,则我们不能断言 A 语义预设 B。

基于以上两个观察,玻尔和莱肯断定语义预设概念面临如下两难推理(Böer 和 Lycan, 1976, p. 77)。设定语句 A 语义预设语句

B。

- (a) A 的否定句“非 A”必须既形式蕴涵 B 又为 A 的矛盾命题。
- (b) A 的否定句“非 A”只具备两种形式,或为 A 的外在否定句或为 A 的内在否定句。

然而,

- (c) 如果“非 A”为 A 的外在否定句,那么“非 A”不形式蕴涵 B, 因为任一语句的外在否定句不形式蕴涵该语句。
- (d) 如果“非 A”为 A 的内在否定句,那么它不是 A 的矛盾命题,因为任一语句的内在否定句不构成该句的矛盾命题。

所以,

- (e) 语义预设定义中的否定的两个基本要求不可能被同时满足。

以上论证的结论昭然若揭:尽管语义预设概念本身在理论上自恰,但实为一毫无实际内容的空概念(Böer 和 Lycan, 1976, p. 10)。我们甚至无法找到一个语义预设的具体例证。以 S1a 为例。S1a 的外在否定句,即 $\sim S1a$,并不形式蕴涵 S1c, 因为以下公式可以为真:

$(\sim S1a \& \sim S1c)$ “当今法国国王是个秃子”为假,因为当今法国并没有国王(Böer 和 Lycan, 1976, p. 59)。

此外, S1a 的内在否定句,即“当今法国国王并非秃子”,不是 S1a 的矛盾命题。因此, S1a 并不预设 S1c, 而仅逻辑蕴涵 S1c。

以上论证的确对语义预设概念的可信性和完整性提出了严肃挑战。假使此论证有效,那么语义预设概念确实是一个当代神话而应被拒斥。然而,我将论证,玻尔和莱肯的上述两难推理并非有效。我们可以给出许多语义预设的具体事例。

前已述之,图式 P 中的否定既可解释为矛盾否定又可界定为逆对否定。举以下特称句 S7a 为例,

(S7a) 有些生活在非洲森林中的独角兽浑身无毛。

如果我们界定 S7a 的否定为逆对否定,即

(# S7a) 有些生活在非洲森林中的独角兽并非浑身无毛。

那么 S7a 和 # S7a 分别形式蕴涵 S7b,

(S7b) 至少有一只独角兽生活在非洲森林。

此外,当 S7b 为非真时,从图式 P 推知,

$\vdash \sim T(S7b) \rightarrow \sim (T(S7a) \vee T(\# S7a))$ 。

既然 S7a 与 # S7a 互为逆对否定句, T(S7a) 和 T(# S7a) 不可能同时为假。尽管两句可同时为真,但考虑到上式为无条件有效,此可能性已被排除。由此,当 S7b 为非真时, S7a 只可能为非真非假。所以 S7a 预设 S7b。这一反例否证了玻尔和莱肯的两难推理的前提(a)。一预设句的否定句并不必然为该句的矛盾否定句。

显然,玻尔和莱肯的两难推理基于一个基本设定,即内在否定与外在否定之别适合于所有预设语句。然而我发现这一区别并不适用于许多预设语句。例如,对一个单称主谓句来讲,我们根本无法区分其内在与外在否定。正如每一个逻辑学生所知,我们不能简单地把 S5a 等同于 S6a,而应当将 S5a 读作一个相对应的全称语句 S4a 与特称语句 S6a 的合取,即

(S5a) S 是 P =_{定义} (所有 S 是 P) & (某些 S 是 P)。

于是, S5a 的内在与外在否定句分别为 $\sim S5a$ 和 $\text{内} - S5a$,

($\sim S5a$) $\sim (S \text{ 是 } P) = \sim (\text{所有 } S \text{ 是 } P) \vee \sim (\text{某些 } S \text{ 是 } P) =$
 $(\text{某些 } S \text{ 非 } P) \vee (\text{没有 } S \text{ 为 } P)$

($\text{内} - S5a$) $\text{内} - (S \text{ 是 } P) = \text{内} - (\text{所有 } S \text{ 是 } P) \vee \text{内} - (\text{某些 } S$

是 P) = (所有 S 非 P) \vee (某些 S 非 P) = (没有 S 是 P) \vee (某些 S 非 P)。

以上论证表明单称语句的否定既是其内在否定又是其外在否定。作为单称句 S5a 的外在否定句, $\sim S5a$ 是 S5a 的矛盾语句;作为 S5a 的内在否定句, $\text{内} - S5a$ 形式蕴涵 S5b。这恰恰符合玻尔和莱肯提出的对语义预设定义中的否定词的两个基本要求。所以,即使按照玻尔和莱肯的定义, S5a 依然预设 S5b。

语义预设概念的批评者或许会反驳道,如果我们采纳罗素变换法将 S5a 变换为一个逻辑上的复合句,

(S5a) $\exists x(P(x) \& \forall y(S(y) \leftrightarrow x = y))$,

那么 S5a 的外在与内在否定之别便泾渭分明。它们分别为:

($\text{内} - S5a$) $\exists x(\sim P(x) \& \forall y(S(y) \leftrightarrow x = y))$

($\sim S5a$) $\sim \exists x(P(x) \& \forall y(S(y) \leftrightarrow x = y))$

当 S5a 的语义预设 S5b, 即

(S5b) $\exists x \forall y(S(y) \leftrightarrow x = y)$

为假时, S5a 和 $\text{内} - S5a$ 同时为假。于是, S5a 逻辑蕴涵 S5b, 而非语义预设 S5b。不仅如此, 语义预设概念的批评者可以使用同样手法来消除两种不同类型的内在否定, 即相对否定与逆对否定之别。以语句 S7a 为例。运用罗素变换法, S7a 的逻辑形式实为,

(S7a) 至少有一只独角兽生活在非洲森林, 并且它浑身无毛;
 用符号表达则为, $\exists x(U(x) \& H(x))$ 。

对应地, S7a 的逆对否定应为,

(# S7a) 至少有一只独角兽生活在非洲森林, 并且它并非浑身无毛; 用符号表达则为, $\exists x(U(x) \& \sim H(x))$ 。

此外, S7b 的逻辑形式为,

(S7b) $\exists xU(x)$ 。

当 S7b 为假时, S7a 和 # S7a 同时为假。这表明 # S7a 并非 S7 的逆对否定句, 而实际上为 S7a 的相对否定句。因此, 当 S7b 为假时, 以下公式照样无条件有效。

$\vdash \sim T(S7b) \rightarrow \sim (T(S7a) \vee T(\# S7a))$ 。

这样一来, S7a 不是语义预设, 而是逻辑蕴涵 S7b。

我们可以将以上对预设句的罗素变换法的本质概括如次: 对任何所谓的预设语句 A, 假设 A“预设”语句 B。我们总可以将其重新表述为具有两个合取枝的合取式, 其中一枝为 B, 另一枝为描述 B 之有关特征的语句 C,

(S8) $A = B \& C$ 。

我们可以进一步视 S8 的内在否定为

(内 - S8) $B \& \sim C$,

视 S8 的外在否定为

(~ S8) $\sim (B \& C)$ 。

很显然, S8 和内 - S8 形式蕴涵 B。但内 - S8 不是 S8 的矛盾命题, 既然当 B 为假时 S8 和内 - S8 同时为假, 因此, 当 B 为假时 S8 为假, 而不是非真非假。语义预设概念依然面临两难推理之窘境。

对以上驳难我有如下两个回答。首先, 罗素变换法将语法上的简单句变换成逻辑上的复杂句。例如, 一个简单同一句,

(S9) 法国国王乃法国国王, 即 $k = k$,

应被读作,

(S10) 一个并仅有一人具有赋予那个法国国王的属性, 并且该人自我同一, 即 $\exists x(x = x \& \forall y(K(y) \leftrightarrow x = y))$ 。

许多哲学家指出, 此类重构的逻辑复杂句(exponible sentences)的句

法结构存在一个致命弱点。凯普伦(D. Kaplan, 1975)认为我们不应斥诸隐涵的复杂结构, 除非我们有充分理由非得如此。这就是说, 除非我们已经发现 S9 本身不足以表达其真正含义, 并且我们业已考察了变换 S9 为不同句型的其他方案, 我们不应将 S9 等同于 S10。此外, 如果我们必须变换一语法上的简单句, 变换后语句的逻辑形式应当尽可能接近原始句。然而, 罗素变换经常使得原始语句的句法结构变得面目全非, 以致无法辨认。例如, 我们没有必要把一个语法简单句 S9 变换成一个如此复杂的语句 S10。

其次, 启用罗素变换法本身已经为语义预设概念的支持者布下了陷阱。事实上, 只要我们接受罗素变换法而将一简单预设句变换成包括其预设为一合取枝的复合句, 则当其预设句为假时该句必为假。这意味着启用罗素变换法相当于不加批判地接受罗素的语义预设理论。因此, 是否应当接受罗素变换法实为罗素和斯特劳逊之争的分界线。从斯特劳逊的角度来看, 不加充足辩护而启用罗素变换法无非是以结论为前提的狡辩。

最后我想顺便指出两难推理的前提(c)并不成立。A 的外在否定句是否形式蕴涵其预设 B 取决于语句 A 和 B 的具体结构。我们没理由一般性地断言 A 的任何外在否定句不形式蕴涵 B。举一反例: 一单称主谓句“S 是 P”与其外在否定句, 即 $\sim (S \text{ 是 } P)$, 蕴涵同一语句, 即“S 存在”。

3.2 反例

现在让我们转向玻尔和莱肯反对语义预设概念的另一核心论证。玻尔和莱肯断定, 既然语义预设关系是一种形式蕴涵关系, 则两语句之间的语义预设关系为一必然关系。而任一必然关系不承

认反例。由此,他俩想像,如果他们能够建构一些反例表明语义预设关系并非必然关系(即某些预设语句的语义预设可被取消),则他们便证明了语义预设概念本身乃一毫无实际内容的空泛之物。

玻尔和莱肯把以上考虑具体化为如下论证:设定 A 预设 B。从图式 P 可推出,

(a) $\vdash T(A) \rightarrow T(B)$ 和 (b) $\vdash T(\text{非} A) \rightarrow T(B)$ 。

既然非 A 形式蕴涵 B,则当非 A 为真时,B 不可能为假。换句话说,如果 A 预设 B,那么

(c) $T(\text{非} A) \& F(B)$

应为逻辑永假命题。但是如果我们可以证明对某些预设句 A,合取句(c)并非自相矛盾的逻辑永假命题,即当 A 的预设 B 为假时 A 的否定句为真,则根据归谬法,A 并不预设 B。在此情形下,我们说 A 之预设可以被取消,或严格意义上的 A 之预设根本不存在。玻尔和莱肯称此类其预设可被取消的语句为语义预设概念之反例。以下乃玻尔和莱肯给出的两个反例:

(S11) a. 命题<当今法国国王是个秃子>不成立,因为^① 当今法国没有国王。

b. 命题<是约翰逮住的贼>不成立,因为根本没有人逮住贼。

玻尔和莱肯认为此类合取句清晰明白,丝毫不自相矛盾。因此,以上语句的否定句所蕴涵的各种预设便被轻易地取消了。这意味着此类语句实际上并不具有所谓的语义预设。

^① “因为”并非一个严格意义上的真值函数联结词。很显然,玻尔和莱肯在此意在把“因为”当合取联结词“和”使用。因此我将在以下分析中把“因为”读作“和”。

我承认语义预设关系应为必然关系。如果我们确能举出非自相矛盾的(c)的具体例证,则它们的确构成语义预设概念的反例。但我与玻尔和莱肯之间的分歧在于:S11 中的语句,尽管它们确非矛盾命题,是否为(c)的真正例证,因而构成对语义预设概念的合法反例? 以我看来,关键在于如何界定式子(b)和(c)中的“非 A”。玻尔和莱肯显然将“非 A”读作 A 的外在否定或 A 的矛盾否定。然而正如玻尔和莱肯自己曾指出的,如果“非 A”等同于 A 的外在否定,则“非 A”并不形成蕴涵 B。那么 $F(B) \& T(\text{非} A)$ 也就不是自相矛盾的逻辑永假命题。这解释了为什么 S11 非自相矛盾,但也同时证明了 S11 根本不是公式(c)的具体例证。

我们可以建构出公式(c)的具体例证吗? 当然可以。但(c)的任何具体例证必然陷入自相矛盾而成为逻辑永假命题。我们不可能给出一个非自相矛盾的(c)的例证。为说明这一点,让我们考虑语句 S11.b。S11.b 的分裂句“是约翰逮住的贼”,可被读作 $J = \text{“那个逮住贼的某人是约翰”}$ 。J 的逆对命题为 $\#J = \text{“那个逮住贼的某人不是约翰”}$ 。语句 J 和 $\#J$ 形式蕴涵同一语句 $Z = \text{“某人逮住了贼”}$ 。按照图式 P,前两个语句语义预设后一语句。于是,对应于语句 J 的公式(c)应为 $(T(\#J) \& F(Z))$,即

(S11.b') 那个逮住贼的某人不是约翰因为根本没有人逮住贼。

S11.b' 显然自相矛盾,因为前一分句形式蕴涵后一分句。相对照地,S11.b 并非公式(c)的真正例证。“命题<是约翰逮住的贼>不成立”是原始语句“是约翰逮住的贼”的外在否定语句,而此一外在否定句并不形式蕴涵语句“某人逮住了贼”。因而语句“命题<是约翰逮住的贼>不成立”并不预设语句“某人逮住了贼”,自然亦不

蕴涵语句“某人逮住了贼”之假。这解释了为什么 S11.b 不自相矛盾。

其次让我们考虑 S11.a。原始预设句 $K =$ “当今法国国王是个秃子”和其否定句 $\#K =$ “当今法国国王不是个秃子”形式蕴涵同一语句 $F =$ “当今法国仍有国王”。我们前已论及, K 的内外在否定没有区别。根据图式 P, K 和 $\#K$ 预设 F 。因此, 对应于语句 K 的公式(c)为

(S11.a') 当今法国国王不是个秃子因为当今法国根本没有国王。

既然 S11.a' 的前一分句蕴涵着后一分句之假, S11.a' 自相矛盾。此外, 既然 K 的外在否定句 $\sim K =$ “命题〈当今法国国王是个秃子〉不成立”等同于 K 的内在否定句 $\#K, \sim K$ 形式蕴涵 F 。所以, S11.a 是(c)的真正例证。但是 S11.a 却为一自相矛盾的永假命题。总之, S11.a 并不构成语义预设概念的合法反例。

§ 4. 非真值概念有悖于 日常语言用法吗?

非真值和语义预设乃一对孪生概念。语义预设概念的主要功用在于解释非真值语句的存在; 非真值概念是任何语义预设理论的逻辑基础。二者缺一不可。因此, 反对者可以设法抽去语义预设概念的逻辑基础, 即非真值概念, 从而达到拒斥语义预设概念的目的。

让我们首先考查一个过于简单化的反对非真值概念的论证: “假”意谓“非真”。声称一语句为非真非假无异于断言该语句既为

真又为非真。这显然是自相矛盾的。因此非真值概念理论上不自恰。尽管此类论证过于肤浅, 却不乏支持者。例如, 从其最小内容真理理论(the theory of minimal truth)出发, 豪威仕(P. Horwich, 1990, p. 80)以为最简单的压缩真理内容的策略是去定义“假”为“非真”:

(m1) 命题 $\langle P \rangle$ 为假当且仅当 P 为非真; 以符号表达, $F(P) \leftrightarrow \neg T(P)$ 。

在任何换质位规则有效的逻辑系统中, 从 m1 我们可推出,

(m2) P 是非假 $\leftrightarrow P$ 是非非真, 即 $\neg F(P) \leftrightarrow \neg \neg T(P)$ 。

如果 P 为非真非假, 则

(m3) P 是非真和非假 $\rightarrow P$ 是非真 & P 是非非真, 即 $(\neg T(P) \& \neg F(P)) \rightarrow (\neg T(P) \& \neg \neg T(P))$ 。

这意味着断言一个命题为非真非假会导致一个矛盾命题。所以一个陈述语句不可能没有真值。

勿庸赘言, 既然他已经假定经典双值逻辑中的假值概念的合法性, 豪威仕的以上论证实际上是以论点为前提。我们早已指出, 问题的关键恰恰在于是否应当采纳经典双值逻辑中的假值概念。如果我们采纳三值逻辑的假值概念, 即

(m4) 语句 S 为假当且仅当 S 之(无条件)否定为真, 即 $F(S) \leftrightarrow T(\sim S)$,

那么当 S 为非真非假时, 我们可推知,

(m5) $(\sim T(S) \& \sim F(S)) \rightarrow (\sim T(S) \& \sim T(\sim S))$ 。

这表明在一个三值语义系统中, 非真值概念并不导致自相矛盾。

豪威仕本人的确也清楚地认识到他的以上论证基于经典双值逻辑中的假值概念。但我们不能简单地采纳和描述如何使用一个假值概念, 而必须说明为什么选用这个而非那个假值概念。我们

需要给予所选用的假值概念以独立的充足辩护。我们需要说明此概念在一个既定理论系统中究竟起什么作用,以及由此导致什么哲学效果。豪威仕采纳经典双值逻辑中的假值概念的理由有二:其一,此概念符合我们的日常用法;其二,在他的最小内容真理论的理论框架之内,没有理由选用真值的三分法。

以下我将论证不像经典双值逻辑的信奉者所断定的,我们并没有令人信服的充足理由去采纳经典双值逻辑的假值概念。相反,我们确有充足理由,或至少有相当的理由,去把非真化分为假和非真非假两个子集。

前已论及,导致一个单称主谓句非真的原因有二:或由于尽管其主词有所指称但该指称物不在其谓词的外延之内(例如 S3),或由于其主词无所指称(例如 S1a)。即使语义预设概念的批评者也承认这两种直觉上清晰可辨的非真语句的存在。玻尔和莱肯认识到当听者被问及 S1a 是真或假时,他或她会踌躇不定,无法当场给予明确答复。因为经典真值(即,真或假)似乎并不适合于眼前的情形。简单地断定 S1a 为假大有将听众引入歧途之嫌而直接违背了格瑞斯(H. Grice)的强度准则(Maxim of Strength)。相反,听者可以很有把握地断定 S3 为假。尽管我们不能由此而得出我们自然地赋有非真值概念的结论,但我们至少可以说我们的确对两种不同性质的非真语句有一种直觉上的把握。我们必须对这种直觉上清晰可辨的两种非真值语句给予充分的理论解释。

经典双值逻辑无法给予这两种非真值语句以充分的理论解释(除非引入真值之外的其他维度^①)。通过将非真语句划分为假和

^① 玻戈曼(M. Bergmann, 1981)引入一个新测量维度(保险度)来区分两种不同类型的非真语句。

非真非假两个子集,三值语义学不仅清晰地分开两种不同类型的非真语句,而且给予第二类非真语句的出现(例如 S1a)以充分的理论说明,即:由于相应的语义预设(例如 S1c)为非真。这表明罗素和斯特劳逊关于其主词无所指称的语句的真值之争并非像罗素曾经指出的那样只是用词之别,而具有深刻的理论意义。我以为区分并说明两种不同类型的非真值语句给我们提供了一个引入非真值概念的充分理由。

我们经常碰到如下反对三值假值概念的论证:此概念不符合,甚至有悖于我们在日常语言中所使用的假值概念。我们没有对非真值概念的“纯直觉性把握”。它并非是一个清晰明白的日常概念,而是哲学家的理论虚构。

三值假值概念的确不是一个日常语言概念。但我们不能由此推出此概念有悖于我们的日常语言用法和不符合我们的对假值概念的直觉性把握的结论。我们之所以还未能习惯于此概念是因为我们通常很少有机会运用它,因而未能得以充分养成相应的直觉性把握,而不是由于此概念有悖于我们的日常语言用法。譬如,在日常对话中,我们很少有机会遇见 S1a、S2a 或 S7a 之类的语句。然而,只要我们真的面临一对不同类型的非真语句,例如 S1a 和 S3,我们会强烈地直觉到 S1a 的非真不同于 S3 的非真。尽管我们有把握断定 S3 为假,但我们觉得不能简单地断定 S1a 为假。我们完全可以以对两类不同非真语句的直觉性把握为基础,发展出相应的三值假值概念的日常标准用法。不妨想像这样一个语言共同体:由于某些环境因素和语义上的原因,其成员经常在日常对话中使用类似 S1a、S2a 和 S7a 的语句。为了保障其成员间的有效交流,他们被迫区分开两种不同类型的非真语句。当然,或许是某个

语言学家最先提议这一分界,但经过长期使用,这一三值假值概念最终得此语言共同体的承认而演化为该语言的标准用法。

经典双值逻辑的辩护者设定经典逻辑中的假值概念乃我们日常语言的标准用法。我以为这一设定大有疑问。我们或许可以说对于那些其语义预设是真的语句来说,我们没有必要引入非真值概念,经典双真值足矣。所谓的假值概念的标准用法其实只是在这种简单情形下的标准用法而已。至于其他更为复杂的情形,即其语义预设不成立的语句,我们尚未形成使用假值概念的日标准用法。既然如此,我们只能依赖于一定的理论考虑。斯特劳逊的语义预设乃一目前最富于成效的、有关此类语言现象的理论概念。

参考文献

- Atlas, J. D. (1989): *Philosophy Without Ambiguity: A Logic-Linguistic Essay*. NY, Clarendon.
- Atlas, J. D. (1980): "A Note on A Confusion of Pragmatic and Semantic Aspect of Negation", *Linguistic and Philosophy*, 3, pp. 411—414.
- Atlas, J. D. (1978): "On Presupposing", *Mind*, 87, pp. 396—411.
- Bergmann, M. (1981): "Presupposition and Two-Dimensional Logic", *The Journal of Philosophical Logic*, 10, pp. 27—53.
- Böer, S. and Lycan, W. (1976): *The Myth of Semantic Presupposition*, Indiana University Linguistic Club.
- Cooper, D. E. (1974): *Presupposition*, The Hague, Mouton.
- Cosgrove Jr. and Robert, J. (1980): "A Three-valued Free Logic for Presuppositional Languages", *Nortre Dame Journal of Formal Logic*, 21, pp. 549—571.
- Davidson, D. and Harman, G. (eds.) (1972): *Semantics of Natural Language*, D. Reidel, Holland.

- Dahl, O. (1981): "In Defense of A Strawsonian Approach to Presupposition", in Klein, W. (ed.), *Grossing the Boundaries in Linguistics*, Reidel 1981.
- Englebretsen, G. (1973): "Presupposition, Truth and Existence", *Philosophical Papers*, 2, pp. 39—40.
- Englebretsen, G. (1983), "Presupposition and Existence", *Philosophical Papers*, 12, pp. 1—8.
- Gazdar, G. (1979): *Pragmatics, Implicature, Presupposition, and Logical Form*, New York: Academic Press.
- Hamberstone, I. and Bell, J. (1977): "Two Systems of Presuppositional Logic", *Nortre Dame Journal of Logic*, 18, pp. 321—339.
- Horn, L. (1969): "A Presuppositional Analysis of 'Only' and 'Even'", papers from the fifth regional meeting of the Chicago Linguistic Society, University of Chicago Press.
- Horn, L. (1989): *A Natural History of Negation*, University of Chicago Press.
- Kempson, R. (1975): *Presupposition and the Delimitation of Semantics*, Cambridge University Press.
- Kaplan, D. (1975): "What is Russell's Theory of Descriptions?" in Davidson and Harman (eds.), *The Logic of Grammar*, CA: Dickenson, pp. 210—217.
- Karttunen, L. (1971): "Implicative Verbs", *Language*, 47, pp. 340—358.
- Karttunen, L. (1973): "Presuppositions of Compound sentences", *Linguistic Inquiry*, 4, pp. 169—193.
- Keenan, E. (1971): "Two Kinds of Presupposition in Natural Language", in Fillmore and Langendoen (eds.), *Studies in Linguistic Semantics*, New York.
- Lakoff, G. (1972): "Linguistics and Natural Logic", in Davidson and Harman (eds.), *Semantics of Natural Language*.
- Lehmann, S. (1994): "Strict Fregean Logic", *Journal of Philosophical Logic*, 23, pp. 307—336.
- Lycan, W. (1984): *Logical Form in Natural Language*, The MIT Press.
- Lycan, W. (1987): "The Myth of the Projection Problem for Presupposition", *Philosophical Topics*, 15, pp. 169—175.
- Lycan, W. (1994): *Modality and Meaning* (chapter 7), Boston: Kluwer Academic.
- Martin, J. (1979): "Some Misconceptions in the Critique of Semantic Presupposition",

- Theoretical Linguistics*, 6, pp. 235—282.
- Orenduff, J. M. (1979): "Why the Concept of Presuppositions is Otiose", *SW Phil Stud*, 4, pp. 73—77.
- Peters, S. (1979): "A Truth-conditional Formulation of Karttunen's Account of Presupposition", *Syntheses*, 40, pp. 301—316.
- Russell, B. (1905): "On Denoting", in A. Martinich (ed.), *The Philosophy of Language*, Oxford University Press, 1996.
- Russell, B. (1919): "Description", in A. Martinich (ed.), *The Philosophy of Language*.
- Russell, B. (1957): "Mr. Strawson on Referring", in Garfield and Kiteley (eds.), *Meaning and Truth*, Paragon House, 1991.
- Sellars, W. (1954): "Presupposing", *Philosophical Review*, 63.
- Soames, S. (1989): "Presupposition", in Gabbay, D. (ed.), *Handbook of Philosophical Logic*, pp. 553—616, Kluwer 1989.
- Stalnaker, R. (1972): "Pragmatics", in Davidson and Harman (eds.), *Semantics of Natural Language*, 1972.
- Strawson, P. (1950): "On Referring", in A. Martinich (ed.), *The Philosophy of Language*, 1996.
- Strawson, P. (1952): *Introduction to Logical Theory*, London.
- Turner, K. (1992): "Defending Presupposition", *J Prag*, 18, pp. 345—371.
- Wilson, D. (1975): *Presupposition and Non-truth-conditional Semantics*, London: Academic.
- Wilson, D. and Sperber, D. (1977): "A New Approach to Presuppositions", *Prag Micro*, 2, B3.
- Woodruff, P. (1970): "Logic and Truth Value Gaps", in K. Lambert (ed.), *Philosophical Problems in Logic*, Reidel, 1970.

9. 分枝时间上谈因果(I): 过渡、事件与原因*

徐 明

摘 要

以分枝时间^①理论为背景,我们提出一个关于事件和因果的理论。文中讨论的主要概念有基于事实的可能、过渡、事件、必然、偶然、原因和结果。在刻画因果关系时,主要办法是引入某个先决条件,在这个先决条件下一事件跟随另一事件发生。最后我们将这一理论与若干其他理论加以比较。

* 本文原作为英文,发表于《综合》(*Synthese*)第112卷(1997年):138—192。作者曾就本文涉及的诸多问题与贝尔纳普(Nuel Belnap)和托马森(Richmond Thomason)进行过多次详细的讨论,为此深表谢意。拜尔(Annette Baier)、茨普(Joseph Camp)、霍罗维奇(Tamara Horowitz)、珀尔洛夫(Michael Perloff)、帕揭什曼(Allen Potesman)、莱余尔(Nicholas Rescher)、罗伯茨(John Roberts)、谭纳伯姆(Sergio Tenenbaum)和张羿曾对本文提过意见或建议,科林斯(John Collins)曾指出初稿中一处错误,艾伦(James Allen)曾与作者就事件进行过有趣的讨论。对此作者一并表示感谢。最后,作者感谢《综合》的两位审稿人对本文所作的评论、建议和批评。(译注:因篇幅有限,原文中的部分讨论,如约万字的两个附录,在译文中被省略或缩短。省略处将不另作说明。本文翻译过程中得到毛翊女士多方面帮助,不胜感激。)

① 译注:"分枝时间"一词,英文为"branching time"。已有哲学家指出这个词不恰当,因为真正分枝的并不是时间而是历史。但是这个词人们用惯了,只好将错就错。这里按英文原词翻译。