

# Carnap's

Theory  
of Meaning

## 卡尔纳普 意义理论

■ 马 亮/著



社会科学文献出版社  
SOCIAL SCIENCES  
ACADEMIC PRESS  
(CHINA)



马亮 著

卡尔纳普

意义理论

Carnap's

Theory of Meaning



社会科学文献出版社  
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

**图书在版编目 (CIP) 数据**

卡尔纳普意义理论/马亮著. - 北京: 社会科学文献出版社, 2006. 11

ISBN 7-80230-295-1

I. 卡... II. 马... III. 卡尔纳普, R. (1891 ~ 1970) - 哲学思想 - 研究 IV. B712.59

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 107012 号

**国家哲学社会科学基金项目  
广西大学马克思主义哲学学科建设基金**

## 摘 要

卡尔纳普的意义理论是逻辑学发展史上的一个重要的环节，对逻辑学的许多分支如模态逻辑、蒙塔古内涵逻辑等产生过重大影响。卡尔纳普继承了罗素和维特根斯坦的主张，用逻辑来解决哲学问题。他认为哲学的对象是语言而不是世界，而语言的核心问题是语言的意义，因此意义问题就成了哲学的中心问题。他的意义理论大体上可以分成互相联系的两个方面：逻辑的方面和哲学方面。在哲学方面的最重要体现是意义证实论，但本书主要讨论其逻辑方面。

卡尔纳普意义理论经历了一个从逻辑句法到语义学的变化过程。以 1935 年为界，卡尔纳普先后提出了所谓逻辑句法和语义学。在句法阶段，他的整个工作可以描述为寻找一

个逻辑—数学陈述的有效性标准（分析性的定义）的努力。他认为语言可以脱离开具体的意义来形式地考虑，这就是建立一种形式语言，其中符号没有意义。我们仅通过考察符号的类别和顺序（句法规则）就可以确定意义关系问题，尤其是能够确定逻辑—数学语句的真值，这就是分析性定义所确立的有效性标准。然而，他最终还是背离了句法原则：非确定概念的接受使得他必须使用具有语义学性质的赋值方法。塔斯基的真理定义使他最终确认只有语义学才是他要寻找的东西，逻辑真理是语义学性质的概念，只有在语义学的范围内才能给出恰当的定义，他给出的定义是“在所有的状态描述中为真”。在语义学中，意义被分析为外延和内涵两个方面。通过一系列 L—概念，可以刻画各种表达式的内涵和外延。因此他所理解的语义学不是外延语义学，而是一种内涵语义学，外延内涵方法是他的语义学的基本方法。

卡尔纳普的意义理论是对逻辑学发展的重大贡献，也对哲学的进步起到了积极作用。他提出的逻辑句法方法使对形式语言的研究进入了新时期，通过对分析性概念的定义使对逻辑真理的认识更加深入；同时把一切哲学问题看作是语言的逻辑句法问题，促使哲学发展中语言学转向的完成。在其思想发展后期提出的外延内涵方法，在逻辑史上对内涵概念

第一次进行了形式刻画，并给模态逻辑提供了第一个语义解释，开创了逻辑语义学和模态逻辑的研究的新局面，并对哲学中分析与综合的区分以及语言意义问题的讨论提供了新的思想来源。

**关键词:** 卡尔纳普 句法 语义学 意义 真 分析性  
内涵 外延

## Abstract

R. Carnap's meaning theory is a milestone of history of logic. It has great influences on many branches of logic such as modal logic and Montagu's intension logic. Following Russell and Wittgenstein, Carnap agrees with solving philosophical issues by logical method. He thinks that the object of philosophy is the language rather than the world. The main problem of language is the meaning of language, so the language becomes the central question of philosophy. His meaning theory contains two interrelating aspects; logical and philosophical. The meaning theory is represented by the verification theory of meaning in philosophical term, but it is the logic aspect of meaning theory

that is to be discussed in this paper.

Carnap's meaning theory experienced a change from logical syntax to semantics in 1935. In the syntactic stage, his whole work can be described as attempts to build criteria of validity—analytic definitions—for logic-mathematical statements. He holds that language can be formally considered apart from its concrete meaning. That is to create a kind of formal language in which symbols have no meaning. We can define the relation of meanings and especially the truth of logic-mathematic statements by just examining the kinds and sequences of symbols (i.e., syntactic rules). This is the criteria of validity which analytical definition develops. However, Carnap departs from the syntactic rules at last—the acceptance of indefinite concepts made him use the method of valuation of semantics. Tarski's definition of truth made him believe that only semantics is what he is after. Logic truth is a concept of semantics, and only in the realm of semantics can it be given properly. The definition he gives is that "holds in every state-description". In semantics meaning is analyzed into extension and intension.



The extension and intension of various descriptions can be defined by a series of L-concepts. So what is in his mind is semantics of extension, and the method of extension and intension is the basic method of his semantics.

Carnap's meaning theory is a great contribution to logic, and has positive effect on the development of philosophy. The method of logical syntax which he developed signed a new phase of the study of formal language. The knowledge of Logic truth is extended by the definition of the concept of analyticity. Meanwhile, seeing all philosophical questions as those of logical syntax completed the linguistic turn in the development of philosophy. The method of intension-extension that was put forward at his latest development of thoughts is the first formal description of intension in the history of logic. He laid a semantic basis for modal logic and ushered in a new era in the development of semantics and modal logic.

**Key words:** Carnap    Syntax    Semantics    Meaning  
Truth    Analyticity    Intension    Extension

# 目 录

---

第一章 卡尔纳普意义理论产生的背景 .....	1
第一节 逻辑实证主义的哲学抱负 .....	3
第二节 意义证实理论 .....	14
第三节 弗雷格以来逻辑学的发展 .....	26
第二章 逻辑句法构想 .....	39
第一节 意义问题与“维特根斯坦计划” .....	42
第二节 语言系统及分析性定义 .....	56
第三节 外延性论题 .....	85
第四节 逻辑句法的贡献 .....	100
第三章 从句法到语义学 .....	111
第一节 句法与意义 .....	114

第二节 分析性定义的语义学性质 .....	128
第三节 语义学的必要性 .....	155
 第四章 外延内涵方法 .....	165
第一节 语义系统, 分析性概念的语义学精释 .....	168
第二节 外延与内涵 .....	187
第三节 $L$ -确定性 .....	204
第四节 意义与分析性: 争论与评价 .....	223
 第五章 卡尔纳普意义理论的当代发展 .....	255
第一节 语义理论 .....	258
第二节 模态系统 .....	277
第三节 哲学意义 .....	289
 结束语 .....	308
参考文献 .....	313
后 记 .....	321

# **Contents**

---

<b>Chapter 1</b>	<b>The Background of Carnap's Theory of Meaning</b>	<b>/ 1</b>
Section 1	The Philosophical Intention of Logical Positivism	/ 3
Section 2	Positivism Theory of Meaning	/ 14
Section 3	Development of Logic since Frege	/ 26
<b>Chapter 2</b>	<b>The Concept of Logical Syntax</b>	<b>/ 39</b>
Section 1	The Meaning Problem and "Wittgenstein's Program"	/ 42
Section 2	Language Systems and the Definition of Analyticity	/ 56
Section 3	The Thesis of Extensionality	/ 85

Section 4	Contributions of Logical Syntax	/ 100
<b>Chapter 3</b>	<b>From Syntax to Semantics</b>	<b>/ 111</b>
Section 1	Syntax and Meaning	/ 114
Section 2	Semantics Characters of Analyticity	
	Definition	/ 128
Section 3	The Indispensability of Semantics	/ 155
<b>Chapter 4</b>	<b>The Method of Extension and</b>	
	<b>Intension</b>	<b>/ 165</b>
Section 1	Semantical Systems, Semantics	
	Explications of Analyticity Concept	/ 168
Section 2	Extensions and Intensions	/ 187
Section 3	L-Determination	/ 204
Section 4	Meaning and Analyticity: Controversies	
	and Criticisms	/ 223
<b>Chapter 5</b>	<b>Contemporay Developments of</b>	
	<b>Carnap's Theory of Meaning</b>	<b>/ 255</b>
Section 1	Semantical Theories	/ 258

Section 2	Modal Systems	/ 277
Section 3	Philosophical Significance	/ 289
Concluding Remarks		/ 308
References		/ 313
Postscript		/ 321



# 卡尔纳普意义理论 产生的背景





卡尔纳普 (Rudolf Carnap) 既是逻辑学家又是哲学家, 他把逻辑方法看作解决哲学问题必不可少的工具, 他建立的意义理论对哲学和逻辑学做出了重大贡献。这一理论的产生有着广泛的历史背景。这种背景主要说来有三条线索: 与逻辑实证主义的产生和发展相关的哲学需要, 从弗雷格开始的现代逻辑提供的手段, 以及他本人思想发展的结果。这三条线索在实际上是交织在一起的, 很难在其中找出截然分明的界限, 但这并不妨碍我们对其分别作一考察。

## 第一节 逻辑实证主义的 哲学抱负

在 20 世纪初, 相对论、量子力学的诞生所引发的科学革命, 使得有着深厚形而上学传统的欧洲思想界, 反而对西方传统哲学的价值产生了强烈的怀疑。逻辑实证主义 (卡尔纳普等人在思想发展中后期更愿意把自己的主张称为“逻辑经验主义”, 在本书中我们对这两个名称不加区别地使用) 是这一时期产生的并且在随后获得了广泛影响的哲学流派, 卡尔纳普是这一流派的中坚人物。逻辑实证主义所确定的研