

## 冯艳：自由摹状词理论研究（2006）

自由摹状词理论是指用自由逻辑这一工具来研究限定摹状词而形成的逻辑理论。关于自由摹状词理论的研究已有半个世纪之久，但此前还没有人对这个领域进行过系统的研究。本文从自由摹状词理论产生的理论背景、逻辑基础、自由摹状词理论的历史发展等方面对其加以系统研究，并在此基础上提出一个新的自由摹状词理论。

本文首先阐述了罗素摹状词理论、素朴的限定摹状词理论、希尔伯特-贝奈斯的摹状词理论和弗雷格摹状词理论的基本内容，并对这些理论加以综合分析评价，指出它们的优点和不足。这些理论都是从逻辑学角度来研究摹状词的，它们为摹状词理论的发展做出了重要贡献。然而，由于它们对摹状词的研究都局限于经典谓词逻辑的框架，并不能对空摹状词进行令人满意的刻画。这些理论的缺陷是促使自由摹状词理论产生的重要原因。

自由逻辑是哲学逻辑的一个重要分支，它于 20 世纪 50 年代产生，并在语法和语义这两个方面获得了迅速发展。自由逻辑的产生为自由摹状词理论研究提供了逻辑基础。文中概括地介绍和分析了自由逻辑的产生原因、定义、分类，并给出了比较有代表性的自由逻辑公理系统和相应的语义学。此外，还证明了自由逻辑的一些内定理，总结出自由逻辑的主要特征，从而为自由摹状词理论的研究做了必要的逻辑准备。

本文按照历史发展的顺序对自由逻辑学家提出的各种自由摹状词理论进行系统的梳理和研究，重点考察了肯定的和否定的自由摹状词理论。关于肯定的自由摹状词理论，本文探讨了列奥纳德、亨迪卡、拉姆伯特、斯科特和格兰迪等人提出的自由摹状词理论，并给出了这些系统的部分内定理证明，在此基础上探讨了摹状词在各个系统内的逻辑特征。文中对这些理论进行分析与比较，概括了肯定自由摹状词理论的主要特征，提炼出肯定自由摹状词理论发展的内在线索。文中还探讨了博格的否定自由摹状词理论 LB，概括出否定自由摹状词理论的主要特征，并把肯定的和否定的自由摹状词理论进行综合比较。文中指出自由摹状词理论研究的意义。

本文提出一个新的逻辑系统——自由模态的摹状词理论 LFMDT<sub>K</sub>（简记为 L<sub>K</sub>）。文中给出了 L<sub>K</sub> 的语言、公理模式和推演规则，还给出了 L<sub>K</sub> 的框架、模型和有效性等概念的形式语义学定义。文中不仅证明了 L<sub>K</sub> 的可靠性，而且还采取力迫方法，通过构造力迫模型，最终实现了 L<sub>K</sub> 的完全性证明。相对于其它自由摹状词理论，L<sub>K</sub> 的最大特点是把自由摹状词理论与模态逻辑结合起来，能够处理摹状词（包括空摹状词）在模态语境中出现的情形。在 L<sub>K</sub> 中，个体常项和个体变元是严格指示词，而摹状词不是严格指示词，它在不同的可能世界中可能会有不同的指称。因此，L<sub>K</sub> 对摹状词的刻画比较符合人们对摹状词的直观理解。L<sub>K</sub> 是对自由摹状词理论的新发展，它也预示着自由摹状词理论与其它哲学逻辑分支相结合，向交叉领域发展这一趋势。