

# 2015 年全国现代逻辑学术研讨会综述

赵 贤 张燕京

2015 年 6 月 27 ~ 28 日, 由中国逻辑学会现代逻辑专业委员会主办、河北大学政法学院承办的“2015 年全国现代逻辑学术研讨会”在河北大学召开。本次研讨会的主题包括数理逻辑、哲学逻辑与逻辑哲学、现代逻辑史等内容。来自国内外 30 家高等院校和科研院所的七十多位专家学者和研究生参加了此次学术盛会。河北大学政法学院副院长张燕京教授主持了会议开幕式, 现代逻辑专业委员会主任、中国社会科学院哲学研究所刘新文研究员, 河北大学校长助理程志华教授和政法学院院长孟庆瑜教授, 分别代表会议主办方和承办方致辞。在两天的学术讨论中, 与会代表围绕大会主题进行了二十余场报告, 其中包括 3 场大会特邀报告。

## 一、大会特邀报告

库尔特·哥德尔学会终生成就奖获得者、贵州科学院张明义研究员作了题为“知识表示与推理和非单调逻辑”的大会特邀报告。他在报告中介绍了作为人工智能重要领域的知识表示与推理和非单调逻辑的主要研究内容及其团队所做的相关研究工作。他认为, 实现人工智能最大的障碍是知识的处理, 知识工程是人工智能的原理和方法, 主要包括知识获取、知识表示和知识推理。常识推理研究的基本问题就是非单调逻辑的形式化与信念修改。其团队的相关研究工作主要包括缺省理论扩张的计算特征、特殊缺省理论类、缺省逻辑的变种、回答集程序、信念修改等问题。

新西兰奥克兰大学哲学系谢立民 (J. Seligman) 教授作了“社会认知逻辑的几个方面”的大会特邀报告。他认为, 认知逻辑是把一个模态算子“知道”附加到命题逻辑上加以构造, 它已成功地应用于描述理性交往和交流的许多方面。一个自然的扩展就是增加诸如“看”、“相信”等算子, 用以描述主体之间认知上的相关的关系。由此形成的逻辑能够使我们考虑一系列广泛的社会认知现象, 以此可以架起哲学逻辑与当代网络科学的联系。

清华大学哲学系王路教授作了“逻辑的起源”的大会特邀报告。他认为, 探讨逻辑的起源应从逻辑学创始人亚里士多德的经典文本出发, 亚氏既探讨了有关“是”的问题, 也探讨了有关“真”的问题。前者的探讨涉及逻辑的句法, 后者的探讨涉及逻辑的语义。现代逻辑研究的两个方面, 即句法与语义在亚氏的研究中已有体现。研究逻辑的起源不仅有助于认识逻辑的本质以及逻辑的发展历史, 而且还有助于认识逻辑和哲学的关系问题。

## 二、会议报告

在会议期间, 另有十六位学者介绍了他们最新的研究成果, 按照报告次序及主题简要概述如下。

台湾阳明大学王文方教授在以“含混谓词的三值多重赋值主义”为题的报告中, 提出了对含混谓词的一些直观观察, 从这些直观观察中引申出所谓的“三值多重赋值主义”, 并为其构造了形式化的语义论, 用以解决常见的堆垛悖论。三值多重赋值主义主张, 包含含混谓词的边界语句不具有真假, 一个

含混的语言可以有多个正确的解释。首都师范大学夏年喜教授作了“论弗雷格的索引词理论”的报告，在报告中她从“索引词”与“指示词”的用法入手，在论述弗雷格谜题的索引词版本的基础上，分析弗雷格关于“我”的不可交流的思想，并评说了弗雷格的索引词理论的学术贡献。

北京师范大学琚凤魁、崔娜娜认为，IPDL有一种自然的路径语义，在其中，动作的解释是有穷序列的集合。IPDL的语言与这种路径语义并不匹配，因为执行动作的中间状态在语义上得到了反映，但没有在语法上得到反映。这种不匹配的表现之一是，IPDL的典范模型没有好的性质。他们认为，与路径语义相匹配的语言是多重目的模态语言，基于这种语言的典范模型有许多非常好的性质。华中科技大学徐敏基于威廉姆森通过确定性算子 $\Delta$ 对模糊性难题的三值进路提出的“高阶不确定性”反驳，论证了 $\Delta$ 与关于确定性的两个直觉冲突。在此基础上引入一个新的确定性算子 $\Delta^*$ ，借此可对三值进路作出同样的反驳， $\Delta^*$ 却不会与相应直觉相冲突，进而表明 $\Delta^*$ 比 $\Delta$ 更加适合服务于高阶不确定性反驳。中国矿业大学张璐介绍了多模态范畴类型逻辑是范畴语法两个分支结合的产物，多模态范畴类型逻辑以范畴类型逻辑为体，以组合范畴语法为用，其目的在于参照自然语言弱上下文敏感的特点对语言现象进行更有效的刻画。

贵州大学王以松为命题限制理论提出了一种不同于回答集程序中知识遗忘的新方法，通过实例展示了诸多经典遗忘性质在限制理论的遗忘中不再成立，或者必须重新阐述。证明了一些重要的遗忘性质，以此证实了此新遗忘方法的合理性。与此同时，他提出了一个计算遗忘结果的可靠及完备算法，并分析了一些重要的相关问题的计算复杂性。浙江大学王轶提出使用一种觉知模型来解释汉语中的“知道”。在此类模型下，“知道 $\varphi$ ”可以解读为“在当前的知觉情形下认识到 $\varphi$ ”。当前状态并不一定被觉知，由此解决所知皆真的问题。他还引入觉知语义学，将其与信念逻辑进行对比，然后给出公理系统并证明其完全性。瑞典皇家理工学院张力讨论了理性主体“下决心”的逻辑，其方法是用一集信念修正算子来模拟这类“下决心”行为，应用一种新型的“描述子修正”框架，可构造所需要的算子，并可证明它们能被一集符合直觉的公设刻画。

浙江大学胡龙彪认为，中世纪逻辑领域的实在论语义学和唯名论语义学的不同不在于其本体论承诺，而在于建构语义学的方法和思路，即范式。可以通过不同的逻辑策略消除实在论语义学中的不必要的本体论承诺，从而在逻辑学领域实现两者的部分融合，唯名论语义理论可以通过副词化的手段从实在论语义学中获得。安徽大学霍书全论述了普莱尔早期的时态逻辑思想，阐述了其对时态逻辑发展的重要影响。

南开大学李晟证明无类型去引号理论是一种真正的弱公理化真理论，对该理论进行适当扩充，可以得到在经典逻辑上不相容，而在直觉主义逻辑上相容的公理化真理论。但他认为这类公理化真理论并不是理想的真理论。贵州师范大学邓雄雁认为，莱曼1994年的论文对弗雷格关于句子指称思想的刻画存在不足，据此他以一度衍推系统和偏解释函数为基础构造了一个中性自由逻辑表列系统，使得量词公式是三值的，使得一部分包含空词项的复合公式或真或假，这为弗雷格关于句子指称的理论提供了一种逻辑刻画工具。首都师范大学景晓鑫在报告中提出了一个跨文化言语交流背景下不同文化主体推理模式融合的方法。她认为，不同文化群体的逻辑系统用一个包含语言和语言上的二元关系的二元组来表示，文化逻辑系统的融合可以分为两个步骤进行。她同时证明了其所定义的融合方法满足社会选择理论的一些基本性质。

(作者单位：河北大学哲学系)

责任编辑 徐 兰