

[首页 \(/s/logic\)](#) [中心概况 \(/s/logic/catalog1/\)](#) [研究机构 \(/s/logic/catalog2/\)](#) [科学研究 \(/s/logic/catalog3/\)](#)

[研究团队 \(/s/logic/catalog5/\)](#) [招生培养 \(/s/logic/catalog8/\)](#) [天辅基金 \(/s/logic/TianfuFunds/\)](#)

[重庆市逻辑学会 \(/s/logic/catalog9/\)](#) [联系我们 \(/s/logic/catalog10.html\)](#) [ENG \(/s/logic/english/\)](#)

您的位置: [首页 \(/\)](#) > [天辅逻辑论坛 \(Tianfu Logic\) \(/s/logic/index3/\)](#)

## 范杰：“关于无知的逻辑研究”报告回顾

发布时间: 2022-10-31 来源: 本站原创 作者: 本站编辑 浏览次数: 106

2022年10月26日19:00, 中国科学院哲学研究所范杰副教授应中心邀请在线上为广大师生带来一场精彩的学术报告。本次报告的主题是《关于无知的逻辑研究》(Logical Research on Ignorance)。此次报告由中心熊作军副教授主持、孙洋博士评议, 中心师生及线上听会人员共七十余人参与。

范老师从“我比别人知道得更多的一点, 就是我知道自己的无知。”这一苏格拉底名言出发引入关于“什么是无知?”的两个主要观点(标准观点和新的观点)。标准观点认为无知就是缺乏知识, 新观点认为无知是缺乏真信念。但是两种观点都受到了反驳。标准观点存在“我们既不知道一个命题, 但是我们对该命题又不无知”的反例。新观点存在“碰巧的真信念很难说是不无知”的问题。

在后面的报告中, 范老师主要介绍四种不同的无知形式/类型的逻辑(一阶无知、群体无知、析取无知、拉姆斯菲尔德无知), 并介绍了基于这四种类型的无知建立起的四种不同逻辑系统。

从历史上的(非)偶然逻辑与一阶无知逻辑在技术上的相通性讲到如何在对称框架类上公理化(非)偶然逻辑? 给出了偶然逻辑在(单模态、有穷多模态和无穷多模态情形)对称框架上的公理化解决方法和完全性证明。针对是否有一个一致的方法来处理无论单个、有穷多个、无穷多个模态词情形的问题, 范杰副教授提出一次性对相对于不同主体的死点进行处理的方法。

接下来, 范老师介绍了“群体宣告的不是群体的知识, 而是群体的无知”的群体无知, 举例说明了宣告一个个体的无知能够消除另一个个体的无知这一有趣现象。利用著名的泥孩难题例子说明宣告群体无知能够消除个体无知这一有趣现象。

介绍了将费奇式无知和一阶无知析取起来得到的包含析取无知的逻辑系统的语言、语义, 并研究了相关的逻辑性质。

最后, 为了解决拉姆斯菲尔德无知、二阶无知等都可以由一阶无知来定义的问题, 范老师采用了将出现在一阶无知和拉姆斯菲尔德无知的二元可及关系视为两个不同的二元可及关系(其中一个二元关系是另一个二元关系的任意子集)的方法避开可定义性问题。给出了相关的语言和语义, 以及拥有两个可及关系的二维模型, 证明了极小公理系统的完全性。

在讨论环节, 中心师生就偶然和非偶然算子能否定义必然算子问题、如何使用“副本+对称闭包”方法获得对称模型问题、觉知逻辑和无知逻辑是否存在互动问题与范老师进行了进一步地探讨, 加深了对“无知逻辑”的理解。

(黄钰 供稿 熊作军 审核)

上一篇: 李延军: “概率逻辑系统”报告回顾 (/s/logic/index3/20221118/4925680.html)

下一篇: 李延军: 概率逻辑系统 (/s/logic/index3/20221028/4918419.html)

西南大学逻辑与智能研究中心 版权所有