

库尔皮舍夫逻辑 2

从推理的几何表示到可检验的预测

科研简报 · 2026 年 9 月 18 日 · 报道期间为 9 月 11 日至 18 日

“库尔皮舍夫逻辑 2”是伊万·鲍里索维奇·库尔皮舍夫的研究项目，结合了推理的数学基础、射影几何与分析软件工具。KLT 对应 Kurpishev Lambda-Truth；KLT-RBD 指本项目的基准点数据库。项目总体架构与出版物见作者的科学档案网站：<https://kurpishev.com/>。

项目的长期目标是建立事件与状态的预测方法，使每一项推断都有可核验的依据。基准点表示为对象比较提供基础；数据库将其与来源及约束关联，软件则执行形式化检查。本周的核心问题是：这种表示在什么条件下能够真正保留推断所需的信息。

保留语义的几何表示

9 月 17 日，项目编制了四种经典三段论 Barbara、Celarent、Darrii 和 Ferio 的二维与三维数学图集。八幅坐标示意图附有证明：同一个不混同不同对象的单射映射，能够保留包含关系、不相交关系以及见证对象的存在性。例如，在“所有 M 都是 P；有些 S 是 M”的推理中，同一见证对象被映射过去，从而支持“有些 S 是 P”的结论。[1]

一项重要澄清涉及几何解释的边界。表示的可逆性并不意味着逻辑蕴涵可以反向成立。射影变换保留交比 λ ，但它本身既不会使交比更接近调和值 -1 ，也不能证明原始前提为真。修订文本区分了几何构造、逻辑后承与文献依据。该图集并未解决德萨格-库尔皮舍夫构造的一般性未决证明义务。[1]

KLT-RBDv6 的软件扩展新增了通过构造反模型来检查直言命题形式的功能。发布文档记录了 333 项通过的测试，其中 29 项为新增测试。这验证的是实现中经过测试的性质，而非任意被分析文本的可靠性。[2]

预测需要哪些观测

9 月 16 日的数学版本通过精确有理数运算实现了一类受限的射影动力学。对于有限个允许情景，程序判定在给定误差容限下，哪些观测能够区分未来结果。[2]

关键在于区分几何结构的保持与变化规律的已知性。在保持倍增规则的前提下，序列 1、2、4 可以接续为 8；如果没有这一前提，下一个结果就无法确定。基准点配置的调和性本身不会选定动力学规律。因此，程序必须考虑其他可能的延续，并指出还缺少哪项观测。

下一研究阶段将处理不确定的基准点、共同校准误差与相关误差。从教学模型过渡到实际测量仍是一项独立任务。[2]

化学预测先固定再检验

KLT-MATDES 正被开发为寻找具有指定性质的无机材料的系统。该目标载于项目技术规范：https://kurpishchev.com/chemistry/KLT_MATDES.pdf。

9月14日，项目完成了可执行的 SE3 日志：先固定模型、初始状态、预测时限和预测结果，再通过独立操作接收后续状态。比较要求材料、结构、相、方法与条件相匹配。首个符合接收条件的结果会被保留，包括预测失准的结果，不能用后来成功的观测替换。[3]

测试档案记录了 50 项通过的软件测试。然而，全部演示数值均为合成数据。真实数据集上的预测、独立测试以及状态物理可达性的确认均尚未完成。因此，当前成果是规范检验的工具，并非预测有效性的证明。

来源与后续工作

以康德著作作为基础开发的作者基准点数据库 ARBD，强化了文本来源控制。同一作品的不同译本被归为一组，以免它们被当作相互独立的来源，同时进入训练与评估。解释比较表区分作者原文、评论和读者意见；规范性要求不被等同于可观测事实。[2, 4]

近期任务包括独立语义标注、测量模型的论证，以及按预先固定规则、使用隐藏检验结果的测试。在这些任务完成之前，维持 ABSTAIN，即暂不作出缺乏支持的科学结论。本周的主要成果是澄清并实现了一组条件，使推断能够接受检验、被复现，并在必要时被否决。

本期文献来源

以下列出原始简报的文献来源；本简报不确认其已公开发布。标题为便于阅读而译出，文档标识符保持不变。

[1] 《二维与三维的直言三段论》，KLT-SYL-DK v1.1，2026 年 9 月 17 日，第 1–2、7–12 页。

[2] KLT_M2_CONTINUE_SYL_V1_1_FULLL.md，2026 年 9 月 17 日：“方法变更”“核验与复现”各节；保留的 RUN-033 与 RUN-035 记录。

[3] 《SE3：固定预测并以后续状态检验》，v1.0，2026 年 9 月 14 日，第 1–5、7–10 页。

[4] 《作为可核验对象的完整语料库》，RUN-026，2026 年 9 月 11 日，第 1–6 页。