

墨迹纤维弦珠幂重楼——绘画晕染行迹中的思维重构模型和演算机制

陈思远

身份证号: 1304281989****0044

摘要: 本研究以绘画晕染行迹为具象依托,凝练墨迹、纤维、弦珠、幂重楼四大核心概念,整合拓扑学、数学、形式逻辑、哲学等多学科理论,搭建三阶函数式思维重构模型及配套演算机制。模型突破单向层级桎梏,构建 $4 \times 3 \times 2$ 的 24 阶梯度列丛定标逻辑演绎算法,确立跨阶互推、内部交融的动态运行准则,以七言律诗方法论为思维运行母本范式,结合各类后置议题完成基础版实操推演。该模型实现抽象思维的具象化、数理化与逻辑化演绎,为各类问题解决提供精密思维演算载体,双向赋能智力开发与跨学科思维融合,是文理艺哲深度交融的思维范式创新。

关键词: 思维重构模型; 演算机制; 绘画晕染; 纤维丛

Ink Fiber, String Bead & Power Multi-story Tower — The Thinking Reconstruction Model and Calculation Mechanism Embodied in the Blending Traces of Painting

Chen Siyuan

ID Card Number: 1304281989****0044

Abstract: Taking the blending traces of painting as the concrete carrier, this research distills four core concepts: ink trace, fiber bundle, string bead, and power multi-story tower. It integrates multidisciplinary theories including topology, mathematics, formal logic and philosophy to construct a three-order functional thinking reconstruction model together with supporting calculation mechanisms. Breaking the shackles of unidirectional hierarchical structures, the model establishes a deductive algorithm calibrated by a 24-gradient column cluster with a $4 \times 3 \times 2$ dimensional framework, and sets dynamic operation criteria featuring cross-order mutual deduction and internal interpenetration. Taking the methodology of seven-character regulated verse as the prototype paradigm for thinking operation, this paper completes practical deduction of the basic version combined with various follow-up research topics. The model realizes the concrete, mathematical and logical deduction of abstract thinking, and provides a sophisticated carrier for thinking calculus to solve all kinds of problems. It delivers two-way empowerment for intellectual development and interdisciplinary thinking integration, representing an innovative thinking paradigm that deeply integrates liberal arts, science, art and philosophy.

Keywords: Thinking reconstruction model; Calculation mechanism; Painting ink blending; Fiber bundle

0 引言

绘画晕染的笔墨行迹,是艺术创作的具象呈现与人类思维的外在物化,其线体蔓延、层叠晕化,暗藏思维演绎、重构与推演的深层逻辑。科学思维是学生学习物理、探索自然规律的重要能力,是学科核心素养的关键组成部分,具有不可替代的重要性。而模型建构作为科学思维的首要因素,能够帮助学生将抽象的物理概念转化为具体的、直观的模式,从而更好地理解和掌握物理知识。此外,概念建构是物理课堂教学中的重要组成部分,对物理概念的深度理解,能让其在学生头脑中升华为物理观念^[1]。学界对思维研究多侧重抽象阐释或单一学科解析,缺艺思相融的

数理化系统路径。本研究以四大核心紧扣绘画晕染思维,搭建三阶模型及演算机制,下文拆解其内涵、规则与实践路径。

1 绘画晕染行迹与思维重构研究的背景与核心内核阐释

绘画晕染行迹与思维重构的关联性探究,植根于艺术具象表达与抽象思维活动的深度融合探索,属跨文理艺哲多学科交叉研究范畴。该研究的背景立足于当下思维研究领域对具象载体的现实需求,以及艺术创作研究对内思维逻辑的探寻诉求,两者的有机衔接已成为该领域极具价值的研究方向。此项研究的核心内核以墨迹、纤维、弦珠、

幂重楼四大概念为核心展开，每个概念均承载着艺术操作与思维演绎的双重意蕴，一方面对应绘画晕染中泼墨蔓延、线体构形、元素串联、层叠升华的具象行迹，另一方面关联思维活动中逻辑推演、具化显化、脉络联结、层级建构的抽象法则。四大核心内核相互支撑、彼此呼应，协同搭建起绘画晕染行迹与思维重构研究的基础框架，为后续相关模型与机制的搭建供给核心理论支撑与具象参照。

2 绘画晕染行迹中思维演绎的现存问题与核心矛盾剖析

绘画晕染行迹与思维演绎的关联性探究中，现有研究体系对艺术具象行迹的内在思维逻辑挖掘仍停留在表层层面，多将笔墨晕染的视觉呈现作为核心研究落点，未能深度拆解行迹背后思维推演的层级脉络，进而导致艺术创作的具象操作与抽象思维出现割裂态势。此外，针对思维重构的探讨大多脱离艺术创作的载体，缺少适配绘画晕染行迹的系统化思维演算框架，无法达成思维规律与艺术行迹的精准契合。思维的系统性是指个体思维活动中体现出的全面性、结构性与组织性等特征。其核心特点是能将事物视作有机整体，不仅能精准把握内部各要素的结构、层次、关联及相互作用，还能从整体视角出发，协调局部与整体的关系，并展开有序、连贯且周密的思考。而传统复习中，学生对变量的认知常局限于单一实验，这与提升学生思维系统性不符^[2]。研究的核心矛盾聚焦于抽象思维的数理化演绎与艺术行迹的感性表达之间的融合困境，现有研究既未搭建起艺术行迹向思维要素转化的有效路径，也未形成可兼顾思维推演精密性与艺术表达灵活性的理论体系，最终导致思维重构研究与绘画晕染实践出现脱节，难以给艺术创作中的思维活动提供可落地的演算支撑。

3 墨迹纤维弦珠幂重楼视角下思维重构模型与演算机制的构建路径

3.1 核心概念的跨学科具象化与内涵界定

3.1.1 四大核心概念的艺理融合赋义

墨迹、纤维、弦珠、幂重楼四大概念的搭建，以绘画晕染行迹为具象依托，实现艺术表达与学科理论的深度融合与赋义，使概念成为衔接艺术具象与思维抽象的核心内核。墨迹对应绘画泼墨晕染的线体蔓延行迹，使其成为思维逻辑演绎与通转乘流的具象呈现载体；纤维借鉴拓扑学纤维丛的空间结构理论，将抽象思维的具化显化过程具象化为兼具局部平凡、整体可扭曲特征的纤维态构图；

弦珠融合形式逻辑与线性代数理论，把思维逻辑、语义指向与主题脉络转化为思维晶体的串联组合及行列式分布；幂重楼依托数学幂运算的演算规则，使多层思维网络的交织轮转与层级升华形成可量化推演的数理化基础。四大概念的艺理交织融合，为抽象思维提供了契合绘画晕染行迹的具象表达形式。

3.1.2 核心概念的函数式元素质化编码

在完成墨迹、纤维、弦珠、幂重楼四大概念的艺理融合赋义后，需进一步推进概念的函数式元素质化编码，将抽象的思维内核转化为可量化、可操作的标准化模型基础元素。针对一阶函数式基础元素，依据四大概念的内涵与应用逻辑，为其配置专属定标代码：墨迹对应代码 a、纤维对应代码 b、弦珠对应代码 c、幂重楼对应代码 d，以此构建起可识别、可组合的基础素化单元^[3]。同时，结合绘画晕染行迹的具象特征与思维重构的核心功能导向，提前完成二阶（绘画、晕染、行迹）、三阶（思维重构模型、逻辑演算机制）函数式的素化编码前置设定，为各层级思维元素建立统一的标准化编码规则，既保障了不同阶函数式元素的兼容性，也为后续三阶函数式模型框架搭建及 24 阶梯度列丛定标算法的运行奠定了统一且稳固的元素基础。

3.2 三阶函数式思维模型的层级框架搭建

3.2.1 三阶函数式的分类与元素匹配

立足于素质化编码所得的基础元素，依据艺术载体同思维功能的层级联结关系，落地三阶函数式的划分与元素精准适配，搭建艺思交融的层级架构。把四大概念所组成的一阶函数式设定为代码 A，担负思维基础元素质化的关键作用，构成模型搭建的底层支撑；把绘画、晕染、行迹三类绘画晕染核心行迹所组成的二阶函数式设定为代码 B，担负思维具象载体落地的作用，达成一阶抽象元素同艺术具象行迹的衔接；把思维重构模型、逻辑演算机制两类核心功能所组成的三阶函数式设定为代码 C，担负思维重构与演算的终极作用，构成模型搭建的核心指向。各阶函数式内部元素依照艺理关联实现精准适配，使整体框架构筑为层层递进的艺思交融体系。

3.2.2 24 阶梯度列丛定标算法的构建

以三阶函数式思维模型的元素构成为基础，耦合列丛定标逻辑推演准则，搭建 24 阶梯度列丛定标算法，实现思维模型在数理层面的精准梯度量化。其中一阶函数式含墨

迹、纤维、弦珠、幂重楼 4 类基础元素，二阶函数式含绘画、晕染、行迹 3 类具象载体，三阶函数式含思维重构模型、逻辑演算机制 2 类核心功能，通过 $4 \times 3 \times 2$ 的数理运算形成标准化 24 阶梯度推演体系，将抽象思维活动转化为可度量、可追溯的梯度推演流程^[4]。该算法以列丛定标为核心逻辑，将各阶元素配比转化为分层梯度，同时预留方法论叠加端口，可兼容单项、多项、组合及多轮群集等推演方法，大幅提升算法推演的精密纤度，最终实现思维梯度推演的数理化、精细化与规范化。

3.3 思维演算机制的动态运行规则体系设定

3.3.1 跨阶与内部的多元逻辑演绎规则

依托三阶函数式思维重构模型的整体架构，构建跨阶联动与阶内交互并行的多元逻辑演绎规则，打破传统思维单向、线性推演的固有桎梏，赋予整套思维演算机制动态流转、柔性适配的运行特质。跨阶层面恪守柔度赋略延伸推进准则，各阶函数式既可实现层层包裹、次第套映的有序摄入，也可开展间端对接、单量提取或组合体同质化贯入与流形循入，兼容正向、逆向、顺向、反向等多维度方向的互置、互导与互推。阶内层面则设定涵摄、覆盖、重叠、吞并、兼容、和畧等精细化逻辑操作规则，各思维元素可依据议题推演需求灵活调度、有序组合。跨阶联动与阶内交互规则双向协同、深度融合，共同构筑起开放包容、多维立体、动态运转的思维演算运行体系。

3.3.2 演算拓展形式的适配性建构

依托三阶函数式思维模型与多元逻辑演绎规则，结合后置议题的复杂程度与实际应用场景，针对性搭建思维演算三类拓展形式，让整套演算机制可精准对接不同难度、不同类型的实践诉求。一是构建多位阶梯度计算与表格格式化形态，将 24 阶梯度列丛演算结果以标准化表格呈现，实现思维推演过程与结论的直观量化、清晰可视；二是搭建宫位频谱仪向量算法，衔接九宫格、十二宫格（注释：宫格导线或自身线络裱框为跨专业域定的逻辑语义线体或维络组装态）等传统思维范式，实现经典思维体系与现代数理演算的交融互鉴；三是确立自建筑巢语义群集宫阙间阁形态，融合传统宫格与原创异形结构，嵌入数理统计、概率论完成深度逻辑解析^[5]。三类拓展形式可依据议题难易、智力开发需求动态适配、灵活组合，大幅提升思维演算机制的适配性、实操性与应用效能，为模型落地多元场景提供坚实支撑。见图 1 所示：

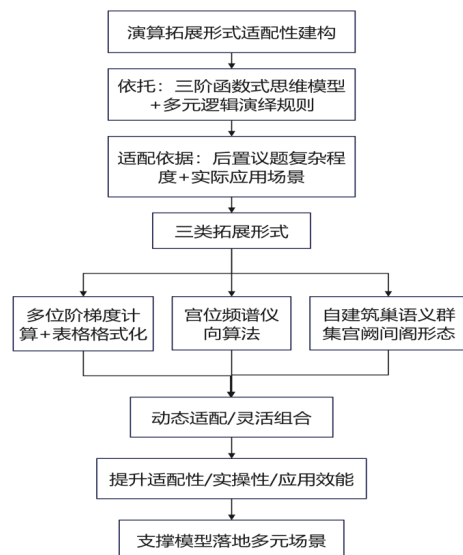


图1 演算拓展形式适配性建构流程图

4 绘画晕染行迹衍生思维重构模型的实践应用与效能探析

4.1 模型在多元后置议题中的具象实践应用

绘画晕染行迹衍生的思维重构模型，依托函数阵距组合与梯度演算规则，可精准适配各类后置议题并落地具象实践，成为解决各类问题的系统化思维载体。模型将依据后置议题的内在特征与逻辑关联，完成专属函数阵距组合数统界定：平行关系议题采用正交变换单位群函数式组合，保障各子议题推演互不干扰、指向明晰；层层递进议题构建泛函涵摄嵌套函数组合，实现思维推演与议题推进同步提升；阶梯提阶议题运用多层雕塔式函数组合，确保思维演算阶梯式上行、层级化推进。实践中，模型可嵌入墨牌、宫阙间阁等具象表达，将抽象演算转化为可感知思维脉络，同时依托基础版与高阶版演算方式，分别适配简单与复杂议题，确保各类问题均有对应思维推演路径，实现理论模型到实践应用的有效转化。

4.2 模型实践应用的多维效能具象呈现

该思维重构模型的实践应用具备多层次综合赋能效能，是衔接艺术创作与思维开发的关键载体。思维演算维度，模型将抽象思维转化为数理化、逻辑化的推演流程，依托梯度量化与规则化演绎，让思维的发散、收敛、整合更具精密性，有效提升思维推演的精准度与细致度。跨学科融合维度，模型以绘画晕染行迹为根基，融入拓扑学、数学、形式逻辑、哲学等多学科理论，实现学科知识的联动融合，打破学科认知壁垒，构筑文理艺哲深度交融的思维模式。艺术与思维双向赋能维度，艺术行迹为思维重构

提供具象依托, 艺术规律反哺思维演算的逻辑搭建, 思维演算的精密性又提升艺术创作思维的系统性与深度, 最终实现艺术创作与思维开发的协同进阶。

4.3 模型实践应用的适配性与拓展性特征

绘画晕染(重点为水墨晕染, 光影间色晕染, 外物辅化晕染)行迹衍生的思维重构模型具备突出的适配性与拓展性, 可突破单一场景限制, 实现多领域落地应用。适配性上, 模型能依据议题难度与智力开发需求, 灵活调整演算方法, 既可通过简易函数矩阵完成基础推演, 也能结合数理统计、概率论开展高阶解析, 还可对接九宫格、数独格等传统思维体系, 适配多元思维研究与实践场景。拓展性上, 模型依托开放的理论与演算框架, 可持续融入泛函分析、波动力学、群论等前沿理论, 拓展自身理论内涵与演算维度。此外, 模型以七言律诗方法论为运行母本, 为文艺领域提供特色表达形式; 墨牌等具象概念则为其在词汇学、语义学领域的延伸创造条件, 为跨领域应用筑牢根基。

5 结语

本研究以绘画晕染行迹为具象依托, 深入挖掘墨迹、纤维、弦珠、幂重楼四大核心概念的跨学科意蕴, 剖析艺术行迹与思维重构研究的现存问题及核心矛盾, 搭建三阶函数式思维重构模型与演算机制, 厘清从概念赋义、框架

搭建到规则设定的完整构建路径。此外探究模型在多元后置议题中的实践应用路径, 具象彰显其思维推演、跨学科融合、艺思双向赋能的多维效能, 印证模型的适配性与拓展性特征。本研究达成艺术具象行迹与抽象思维活动的深度融合, 构建文理艺哲交融的思维范式, 为思维重构相关研究夯实理论基础, 亦为艺术创作与各类问题解决提供系统化的思维支撑。

参考文献:

- [1] 刘鑫. 重构课堂教学助力思维提升——以“杠杆”课堂教学为例[J]. 物理通报, 2026(02): 42-46.
- [2] 占晨达, 陈霖. 聚焦·整合·重构: 指向思维品质发展的控制变量法复习策略[J]. 中学物理, 2025, 43(24): 18-21.
- [3] 陈娜, 耿生玲. 基于广义可能性的模态 μ 演算符号模型检测[J]. 模糊系统与数学, 2023, 37(04): 55-64.
- [4] 张进, 牟蓉. 思维定势陷“迷茫”重构模型现“曙光”[J]. 数理化学习(初中版), 2024(01): 18-21.
- [5] 汪海林. 指向思维进阶的“模型例题”重构与实践思考[J]. 中学物理教学参考, 2022, 51(24): 52-55.

作者简介: 陈思远(1989.01-), 女, 汉族, 天津市人, 大学本科, 研究方向: 常年从事英语教学, 智力开发教学和中国古典绘画艺术创作和研究。