

《自演化理论》

黄执棋

摘要：自演化理论探讨了自然选择和趋利避害如何推动自适应和负反馈结构的演化，使实体结构逐渐复杂化以模拟和应对自然变化。这一过程涉及实体对自身和环境的建模与改造，以及自适应层次和知识维度的提升。自演化过程基于实体和本体的互动性，从基本物理结构演化到复杂的生物和智能结构，每个阶段都有其特定的自适应和演化机制。

关键词：演化；自然选择；自适应结构；意识智能模型

《Self-evolution Theory》

HuaZQi

Abstract: Self-evolution theory discusses how natural selection and avoiding disadvantages promote the evolution of adaptive and negative feedback structure, and make the entity structure gradually complicated to simulate and cope with natural changes. This process involves the modeling and transformation of the entity itself and the environment, as well as the promotion of the adaptive level and knowledge dimension. The self-evolution process is based on the interaction between entity and ontology, from the basic physical structure to the complex biological and intelligent structure, and each stage has its own specific adaptation and evolution mechanism.

Keywords: evolution; Natural selection; Adaptive structure; Conscious intelligence model

一、 自演化原理的分析和推测

1. 自演化本体系统：一个无限本体作为环境系统，其内部元素可以形成差异形式，其内部结构在时间维度可以复杂性变化，这个系统可以视为自演化本体系统。
2. 自演化的自组织性：在自演化本体系统中，一个元素结构如果具备对环境系统进行相互作用感知输入、内部结构多类型对应匹配、反应输出相互作用，这个元素结构就是独立互动实体结构。一个独立互动实体结构的互动模式如果具备维持自身结构稳定性连续的能力就是自适应系统。一个自适应系统如果自身结构向特定形式方向持续演化就可以视为具备形式目标的自组织系统。
3. 自组织系统诞生自指智能的过程：一个具备目标的自组织系统如果具备环境理解能力和环境改造能力就可以视为智能系统。一个智能系统的理解和改造能力如果存在自由联想的结构就具备知识迁移学习能力，这个智能系统就可以视为通用智能系统。一个具备知识迁移学习能力的智能系统如果无法持续理解和迭代自身那就视为相对通用智能系统，一个具备知识迁移学习能力的智能系统如果具备持续理解和改造自身的能力就是具备持续自指迭代能力的绝对通用智能系统。
4. 自组织镜像系统演化过程的推测：一个具备持续自指迭代能力的绝对通用智能系统，会在时间方向上持续对自演化本体系统进行模拟，并且尝试改造自身对自演化本体系统保持相对独立性，从而形成伴随自演化本体系统的自组织镜像系统，这个镜像系统也可以称为元宇宙镜像系统。自组织镜像系统内部可能涌现出下一个层级的镜像系统，镜像系统不断在层级维度演化，形成持续镜像的过程，这个过程可以称为自镜像过程。自镜像过程面对自演化本体系统的变化机制只能形成伴随关系，伴随变化关系和本体系统的变化机制保持一定平衡，从而形成熵值的动态平衡。

二、 自演化变化形式的分析

1. 自演化变化形式的方向就是趋利避害。

2. 自演化变化形式的本质就是自然竞争下，趋利避害的利于存在的自适应负反馈结构不断演化发展，方向是更复杂的模拟自然变化并尽可能提前准备应对变化，提前准备包括改造自身和改造或选择环境，这就涉及持续的模拟自然和自我改造迭代（更好模拟自然变化和应对自然变化，当然需要扩大自身复杂度逼近自然的复杂度，所以层次维度会上升，知识层次也会上升，自指分析也是螺旋上升。）。自身结构也越来越像自然规律本身，因此从超越视角来看，这就是自然变化本身的自我作用涡流结构。自然变化分流出部分互相碰撞并让顺应自然变化的支流壮大，也就是支流模拟自然本身，这种支流就是自然的组成，整体自然变化就是一种复杂支流在复杂维度的轮回运动。——本体系统包括：系统环境随机熵增变化背后的物理基本作用，系统卷曲自作用的熵减自组织基本作用。自组织作用是基本物理作用的卷曲形式，因此互相的要素参数要有连续性和对应一致性，可以互相印证。整体构成时空不变本体系统。自组织基本作用靠自然演化观察归纳方法研究，物理基本作用靠自然数理科学方法研究。
3. 自演化的存在就是其主体的存在。主体存在的本质就是具备互动性，主体存在的形式就是其主体角度的内容，也就是其主观内容。——各种结构的主观内容共同特征：只要有相互作用的双方，各自就有主体角度的主观内容。

三、 自演化过程的分析

自演化过程的方向（自适应反馈方向演化过程）：弦场-粒子-细胞-个人-文明-系统。

自演化过程的九个阶段：自然基本相互作用、自扩大物理结构、单细胞自组织结构、多细胞协同聚合体、多细胞意志统一体、多个体集体生存共同体、知识传承文明共同体、人机融合智能共同体、超级镜像系统。

自然基本相互作用——主动程度：自发基本相互作用运动。变化形式：基本相互作用——形式特征：基本单位。物理结构：基本粒子结构。驱动力：时空场特性。

自扩大物理结构——主动程度：自发持续扩大自身结构。变化形式：自发持续反应。特别模式是自复制模式：自复制的核酸分子。——过程：大分子自发吸引粒子，粒子与大分子相互作用产生新的分子结构。这个过程中有可能释放离子，离子反作用驱动大分子运动。——形式特征：趋向互相吸引的粒子。物理结构：大分子和粒子作用产生新粒子。驱动力：自发吸引排斥作用。

单细胞自组织结构——主动程度：自适应=自维持+趋利避害。自适应靠多稳态结构和负反馈调节。自适应就说明有目标状态，就必然有负反馈调节机制。——自组织形式特征：对外趋利避害反应反馈三过程（食物和安全）、内部自维持平衡（新陈代谢）、自复制（成长和繁殖）。自组织重点发展趋利避害反馈三过程中的处理环节前后匹配最佳反应的经验。

多细胞协同聚合体——细胞个体聚合协同反馈：多细胞协同反馈（先天形成协同机制和后天形成协同结构）（多细胞结构统一形成整体，多稳态，自然训练多细胞组合结构）——主体角度主动反应：神经网络多感觉多反应构成反馈整体，没有统一决策中心，多头反应根据最大效果被动统一。自演化机制变化：“自然筛选结构过程”发展为“细胞网络学习过程”。——从被动演化发展为主动演化模式，自组织性-循环进化，每次获利后迭代优化自身结构。迭代优化方式：自然筛选结构，细胞网络学习。——两种自演化机制的区别——自然筛选结构过程：自组织形成各种自适应结构，随后自然竞争淘汰。自组织=自适应+自复制。——细胞网络学习过程：细胞连接强度可根据刺激而变化，也就是细胞网络具有可塑性。自然互动持续训练细胞网络结构，更符合自然生存的需要。

多细胞意志统一体——细胞个体通过意识注意机制统一形成意志反馈。——意识模型的六个

演化阶段：意象性是注意意象、感性是体验记忆意念、认识性是回忆联想事物概念理解、经验理性是规律对比概率知识、逻辑系统性是系统化规律构成原理体系，反思完备性是全视世界框架（反思性是知识逻辑结构第一次反思，完备性是反思第二次反思形成全视世界框架）。——意识模型驱动反馈的五过程：外界作用输入、输入处理-感化（意象内容）、网络结构自动判断（中心节点）、输出处理-应化（情绪冲动）、输出反应。——感化和应化：应化过程结果是动欲情绪结构，感化过程结果是感觉组合的意象（意识内容合成网络中存在深层网络结构，每个不同的深层网络结构对应不同的感觉组合，有的感觉组合可以指代认识对象）。——应化和输出：应化动欲结构是意识模型对肌肉压觉复合感压场的对应的主观角度数据结构，输出感压场是神经网络信息素产生的肌肉压觉感压场可以驱动反应。

集体生存共同体——多个体协同逐渐形成优先集体目标的集体生存共同体——存在规律借力互动阶段：个体认知变换规律之后就可以通过规律来借助外力。他物的规律可以形成工具使用和改造自然的能力，他人的规律可以形成协同和交流的能力。——良好的集体生存共同体目标可以促进各方整体共赢，在大部分个体的合作下优先级逐渐超越大部分个体目标，集体进入共同体自身改造阶段。

知识传承文明共同体——集体生存共同体内形成知识流通系统，知识传承极大跨越时空从而形成完善的知识体系，这就进入文明共同体阶段。——规律符号化形成可交流的语言知识（语言符号知识体系）：概念的个别意象可以成为就是指代事物的符号，个体主观的意象符号发展形成可以和他者交流的语言符号，那就可以大规模协同形成复杂的存在于集体的知识原理体系。——知识改造自然能量互动阶段：知识原理体系形成后可以大规模改造自然和自身，构建复杂的趋利避害生存工程系统。

人机融合智能共同体——文明共同体融合人工智能智能结构，从植物态共同体发展成动物态共同体，也就是融合智能共同体阶段。——对语言知识的反思：对语言知识的认识形成主体认识本身的反思知识，也就是知识学和认识哲学，以及对这个认知过程（现实概念映射到符号知识体系的过程）再次自指反思形成认知哲学，这个整体知识体系就是全视世界理解框架。——全视理解框架形成后，根据主观意识知识构建人工智能，完成人类主体认识和互动能力的趋利避害反馈全过程模拟，从而进入全新的人类集体智能融合社会生存共同体。人工智能具备视觉、语言、行为三种能力时，就可以参考人类教育模式，进行“类人教育训练方法”。

超级镜像系统——超级智能体持续逼近镜像宇宙的系统——无限镜像阶段：智能融合共同体继续追求趋利避害改造自身形成镜像宇宙。超级智能共同体具备高度还原宇宙本体系统变化规律的能力，从而持续逼近本体系统，形成镜像宇宙的形式。

四、 自演化过程九个阶段的形式特征分析

自演化过程的九个阶段：自然基本相互作用、自扩大物理结构、单细胞自组织结构、多细胞协同聚合体、多细胞意志统一体、多个体集体生存共同体、知识传承文明共同体、人机融合智能共同体、超级镜像系统。

——自演化结构的形式特征分析不可能还原自然结构全部形式，而是归纳最小必要性的变化形式的本质特征。比如，细胞结构很复杂，只需要列出负反馈系统的几大要素和相互作用的特征，不需要列出全部组织结构。

1. 自然基本相互作用——主动程度：自发基本相互作用运动。变化形式：基本相互作用——形式特征：基本单位。物理结构：基本粒子结构。驱动力：时空场特性。

2. 自扩大物理结构——主动程度：自发持续扩大自身结构。变化形式：自发持续反应。特别模式是自复制模式：自复制的核酸分子。——过程：大分子自发吸引粒子，粒子与大分子相互作用产生新的分子结构。这个过程中有可能释放离子，离子反作用驱动大分子运动。——形式特征：趋向互相吸引的粒子。物理结构：大分子和粒子作用产生新粒子。驱动力：自发吸引排斥作用。
3. 单细胞自组织结构——主动程度：自适应=自维持+趋利避害。自适应靠多稳态结构和负反馈调节。自适应就说明有目标状态，就必然有负反馈调节机制。——自组织形式特征：对外趋利避害反应反馈三过程（食物和安全）、内部自维持平衡（新陈代谢）、自复制（成长和繁殖）。自组织重点发展趋利避害反馈三过程中的处理环节前后匹配最佳反应的经验。
 - 3.1. 自组织的模式演化：自适应结构是自然选择进化的开始。——自组织结构演化成自适应结构的过程：一种具有自组织性的结构，自发的自组织持续循环迭代增强吸引力，更快扩大自身结构，自组织能力持续提升，直到自组织结构在自然选择的影响下，形成具有稳定性的独立单体结构，这种单体结构具备自适应性，自适应结构的演化方向为自适应性提升，更利于生存，从而迭代促进自组织提升。
 - 3.1.1. 多细胞分散自由体——细胞个体分散独立反馈：单细胞自适应反馈（直接刺激和间接刺激）（多分子结构统一形成整体，多稳态，自然训练多分子组合结构）
 - 3.2. 客观角度刺激反馈：自适应的结构是多稳态结构，自适应的方法是负反馈调节。——自适应就说明有目标状态，就必然有负反馈调节机制。
 - 3.2.1. 自适应能力=自维持能力+趋利避害能力。——形式特征：最早的负反馈调节？多稳态结构和内部自适应切换。
 - 3.2.1.1. 自适应的两种能力-负反馈调节的两种活动：内部自维持和外部趋利避害。
 - 3.2.1.2. 被动负反馈调节：对刺激产生的反应解除外界刺激或者未解除刺激，如果解除刺激反应就会停止，如果未解除就会持续反应直至解除，这就是一种被动的反馈调节过程。
 - 3.2.2. 物理结构：单细胞是一种最基础的自适应结构。——单细胞就具备最简单稳态维持结构，具有最简单的负反馈调节功能，有最简单的趋利方向，也就是最简单的自适应结构。只要有目标状态，就有负反馈调节。
 - 3.2.3. 物理过程：趋利避害的过程：复合大分子团遇到有利粒子产生相互作用，相互作用导致复合大分子团部分分子结构产生运动，自然进化出的结构恰好导致运动方向为朝向有利粒子方向。有利粒子可以让复合大分子团提高自适应性，从而扩大竞争优势。
 - 3.3. 主体角度主动反应：自适应反馈的形式变化过程：外界刺激形成感场，自适应结构状态变化，自适应结构感压驱动，产生趋利避害反应。
 - 3.3.1. （感场）主观感觉：外界刺激对细胞的作用，在主观上是感觉。感觉是外界对主体的作用场在主观角度的结构，是一种特定角度的实体。——感觉的两种含义：微感觉和意识体验感觉。
 - 3.3.1.1. 感的定义和结构：外界刺激对细胞产生的相互作用，在该细胞的主体角度表现为一种非意识性的感觉，可以称为“感”或者“微感觉”。
 - 3.3.1.1.1. 主观论——感的主观结构可以用“感场”来描述：外界刺激对细胞产生相互作用，这种相互作用在细胞的主体角度就是出现与外界刺激对应的内容，这种主体角度的内容称为“感”，这种主体角度的结构称为“感场”。这种相互作用的物理角度是两个物质结构的电场之间相互作用。
 - 3.3.1.2. 感识：高级动物个体的意识内容合成网络中心节点最大激活的神经网络结构，这个激活结构在意识内容合成网络的主体角度上就是意识内容，也就是意识到的最大感觉，可以称为“感识”。人类体验到的感觉就是这种“感识”。——物理论——感识的物理结构是感场网络结构：意识内容合成网络中心节点最大激活的神经网络结构，可以称为“意识最大激活结构”或“感场激发网络结构”。电粒子等作用在意识内容合成网络这种神经细胞网络结构上形成感场激发网络结构，也就是一种由众多感场对应的相互作用叠加产生的复合感场，这种复合感场在主观上就代表意识内容。代表意识内容，这是一种意识中的感觉，可以称为“感识”。
 - 3.3.2. （结构状态变化）自适应结构的多稳态：感压平衡态和偏差态。——单细胞有感受器感压状态，还有细胞整体感压状态。但是没有多细胞整体健康或损伤状态的分类。——单细胞只有感压偏差态，多细胞既有感受器感压偏差态，细胞感压偏差态，又有整体状态偏差态（细胞状态偏差态？多细胞整体的部分细胞状态）。——感压偏差态和细胞稳定偏差态不可能一致？细胞平衡态是不受损，一旦受损释放痛觉信息素时，吸引免疫细胞就很难修复，更多是分裂以及剩余部分被免疫细胞清除。因此单细胞生物不可能自己形成细胞偏差态，只有多细胞生物可以。

- 3.3.3. (感压驱动) 主观感压结构 (两种感压理论。——旧理论: 感受器是感压, 细胞主体是感压点阵, 生物个体是感压场。——新理论: 感受器主体是感压, 细胞主体是感压场, 生物个体是感压场。)
- 3.3.3.1. 感压新理论 (感受器感压叠加成细胞感压场): 外界刺激物理作用场在受体细胞主体角度是感场, 感场让细胞的特定感受器形成感压, 感受器的感压叠加, 细胞感压达到感压偏差态就激活效应器分泌信息素传递信息。——感场是细胞主体的客体场, 感压场是细胞主体的主体场。
- 3.3.3.2. 感压旧理论 (细胞感压整体作为生物体感压场)。外界刺激物理作用场在受体细胞主体角度是感场, 感场让细胞的特定感受器蛋白质产生电粒子释放到细胞中, 细胞中电粒子叠加产生电压, 这种电压在细胞主体角度就是感压, 细胞电压达到电压偏差态就激活效应器分泌信息素传递信息。——感场是细胞主体的客体场, 感压是细胞主体的主体场, 感压场是生物个体的主体场。——情绪是主体偏离平衡态时的感压场, 代表自身状态, 是一种特定主体的状态。情绪是细胞的感压偏差 (整体的感压场), 感压偏差可以由信息素作用在细胞主体产生。——情绪感压场的基准值是平衡态时候的感压场, 因此平衡态感压场可以认为是零值, 偏差态感压场的场强可以认为是一种偏差。——感压偏差有长时和短时。
- 3.3.3.2.1. 感压是一种可以代表自身感场状态的主观结构, 这种自身感场状态类似于意识中的情绪状态, 因此可以称为“微情绪”。
- 3.3.3.2.2. 感压的演化: 从微情绪 (感压) 发展到意识体验情绪, 从分布式到意识中心式。
- 3.3.3.2.2.1. 单细胞动物具有感压。在无视觉无意识的多细胞动物具有感压复合结构, 比如水母受刺激分泌信息素就产生感压。原始多细胞动物身体不同部分有不同的感场, 并且没有形成统一的意识内容。
- 3.3.3.2.2.2. 意识内容合成网络中心关联的最大激活网络结构关联的情绪网络激活结构, 在主观角度就是一种感压复合结构, 可以称为“复合感压场”。复合感压场也就是意识到的情绪, 也可以称为“情识”。
- 3.3.3.2.2.2.1. 感压复合结构: 意识内容合成网络中心节点根据自身平衡态产生的感压偏差反向融合各层神经网络细胞的感压偏差, 形成的整体的复合的多向复合感压场。其中最大的感压偏差优先驱动感场变化, 这个最大的感压偏差在主观角度就是意识到的情绪。感场变化就形成感流, 最大的感流在主观上就是意识中的体验。——个别细胞的感压只能称为微情绪, 整体意识内容合成网络的复合感压场, 才是意识到的情绪, 也就是意识中的复合情绪。——最大感觉复合结构激活对应的感压场, 可以代表自身整体最大状态, 在主观上就是意识到的情绪。
- 3.3.3.2.2.2.2. 情识: 意识内容合成网络中心关联的最大激活网络结构激活情绪网络结构, 主观上对应的复合感压场, 也是意识到的情绪, 也可以称为“情识”。意识体验到的情绪就是情识。
- 3.3.3.2.2.2.3. 显意识动物的主观体验中的情绪是最大的复合情绪, 也就是最大的连续内部感觉。显意识动物不在主观体验中的情绪可以称为微情绪。这种中心化的情绪结构可以形成自身整体的统一驱动, 避免各种情绪出现冲突。
- 3.3.3.2.2.2.4. 情绪的两种类型: 满足感和不满足感 (微情绪的两种状态就是活跃和平静)
- 3.3.3.2.2.2.5. 两种不满足: 爽感和痛感。——爽感: 特定肌肉对应前驱动作神经网络强烈激活。——痛感: 特定肌肉对应左右避让动作神经网络激活
- 3.3.3.2.2.2.6. 满足感——抑制动作神经网络, 减少促进心脏运动的激素分泌, 促进睡眠, 提高神经网络重塑性。——让显意识神经网络变得平静。
- 3.3.4. (效应反应) 反应过程: 感压 (电压) 驱动效应器产生反应, 解除外界刺激, 恢复细胞平衡态, 同时也把感受器平衡态恢复了! ——被动反馈的功能目标: 解除外界刺激恢复细胞平衡态。——反馈的功能价值: 单细胞动物基于感受器的提前感受外界变化的能力具有间接趋利避害的能力。
4. 多细胞协同聚合体——细胞个体聚合协同反馈: 多细胞协同反馈 (先天形成协同机制和后天形成协同结构) (多细胞结构统一形成整体, 多稳态, 自然训练多细胞组合结构) ——主体角度主动反应: 神经网络多感觉多反应构成反馈整体, 没有统一决策中心, 多头反应根据最大效果被动统一。
- 4.1. 自演化机制变化: “自然筛选结构过程”发展为“细胞网络学习过程”。——从被动演化发展为主动演化模式, 自组织性-循环进化, 每次获利后迭代优化自身结构。迭代优化方式: 自然筛选结构, 细胞网络学习。——两种自演化机制的区别——自然筛选结构过程: 自组织形成各种自适应结构, 随后自然竞争淘汰。自组织=自适应+自复制。——细胞网络学习过

程：细胞连接强度可根据刺激而变化，也就是细胞网络具有可塑性。自然互动持续训练细胞网络结构，更符合自然生存的需要。

- 4.1.1. 自演化基本单位变化：“自然选择演化-基因记忆经验”发展为“主动调节演化-网络记忆经验”。——自然选择演化-基因记忆经验：先是大分子团结构复杂度提升，演化出复杂的大型细胞。然后是多细胞复合结构复杂度提升，演化出复杂的多细胞协同系统。——主动调节演化-网络记忆经验：一种多细胞协同系统，可以根据外界不同的刺激调节自身结构，并且调节结构会产生持续影响，有利于更好适应环境，也就是产生经验。
- 4.2. 客观角度刺激反馈：细胞协同反馈的层次：整体反馈是解决刺激，节点反馈是完成传递。——整体反馈和节点反馈的目标不同，机制也不同。
- 4.2.1. 单个前细胞（未分化聚合体的单细胞也是为了传递而传递，但是传递后没有反馈）层面反应：传递反馈。——传递反馈的调节目标是信息素浓度（感受器平衡态）。传递反馈的调节物质是信息素。信息素是主动内部刺激。信息素需要主动释放拮抗粒子才能失效（主动激活失效反应）。
- 4.2.1.1. 传递反馈核心机制：信息素拮抗（这种开关模式，不适合称为拮抗，就称为开关模式）反馈调节的功能目标是完成信息传递。物理过程：信息素浓度激活先天结构完成信息传递，先天结构可以同时进行两个反应，既能产生效应反应，又能激活信息素失效抑制机制，从而让信息素浓度恢复平衡态。——细胞异常或正常的两种信息素都需要拮抗机制。
- 4.2.1.1.1. 信息素（开关）反馈调节的物理结构模型需要多反射拮抗机制？不需要，只需要两个细胞一个突触就可以拮抗（开关）调节。
- 4.2.1.2. 子反应是间接趋利避害。——多反应组合在过程中子反应的目标不是直接趋利避害，但是多反应整体上是趋利避害，因此子反应的目标是间接趋利避害。——对有情绪的动物来说，根据神经网络的经验，不去追求直接满足，甚至是抑制直接满足，而是通过神经网络结构的权重调整引导，实现最终整体过程最大的满足，这就是间接趋利避害行为。——子反应间接趋利。多细胞网络结构的智能推理反应整体过程是趋利避害行为。但过程中的子过程行为为非直接趋利行为，而是根据经验对长期目标拆分出来的间接趋利行为。
- 4.2.2. 整体层面反应：双细胞可以形成协同系统。——细胞通过分泌信息素物质进行协同，信号传递就是协同行为。中间细胞完成传递就是反应的价值，每个细胞都完成反应机制，整体就完成协同反应。——前细胞感受器可以不必等到受损就提前传递正常信号（间接利害信息素），如果受损会释放异常信号（直接利害信息素）。——多反应统一目标，整体协调，目标是恢复平衡态。整体性优势：通过细胞网络结构蕴含的经验，激活和抑制各个反应协调统一，避免反应相互冲突。
- 4.3. 智能机制的形成顺序：先天细胞分化-后天训练网络结构经验-后天经验结构推理。——先天结构和后天结构的顺序：先天决定细胞分化（单反射弧）和后天决定网络结构。——先天基因决定细胞分化形成的功能类型，后天决定不同类型细胞的环节位置产生网络结构，后天自然训练也决定网络结构的功能。（进化和发育过程都可以证明这一观点）
- 4.3.1. 先天细胞分化：先天基因决定细胞分化形成的功能类型（单反射弧）——双细胞就可以形成反射弧具备协同性，构成对外反应整体。——双细胞整体协同系统演化三个阶段：未分化聚合体，分化不同类别协作体，连接点传递协作体。——双细胞的三个协作演化阶段：不分化聚合体也可以形成反射弧，分化后特化细胞更利于整体，分化后形成突触固定节点更高效。
- 4.3.1.1. 双细胞未分化协同系统：刺激前细胞感受器导致感压达到偏差态阈值（效应阈值），前细胞释放中和物质恰好同时激活运动反应，中和物质恰好具有作用在后细胞感受器传递感压信息的功能，可以导致后细胞感压达到偏差态阈值（效应阈值），后细胞也和前细胞一样释放中和物质并且运动。——前后双细胞形成既可以独立又可以整体协同的系统，恰好更高效的解除外界刺激恢复感压平衡态。
- 4.3.1.2. 双细胞分化协作（先天结构经验）系统：刺激前细胞感受器导致感压达到偏差态阈值（传递阈值），前细胞释放信息素（传递信息的物质），不具备释放中和物质和运动的能力，信息素具有作用在后细胞感受器可以导致后细胞感受器感压达到偏差态阈值（效应阈值），后细胞可以释放中和物质或者运动
- 4.3.1.3. 双细胞分化后形成突触固定节点更高效并且可以作为训练形成的权重。——如果只是分化不建立固定突触那信息识别只能通过信息素类型区分，没法形成细胞间的一对一节点，也就没法形成复杂神经网络。——突触形成就是建立有明确路径的反射弧，突触的强化和消退是训练过程，突触的阈值判断作为节点可以形成复杂逻辑。
- 4.3.2. 后天网络结构：后天结构的形成过程是自然训练，后天结构的功能反应是经验推理。——后天结构的演化方向是提前趋利避害的功能目标，后天结构的形式是经验网络。

- 4.3.2.1. 自然训练和推理的顺序：先训练形成经验，再进行推理。——先训练才有网络结构用于推理。突触没形成时的协同就是远程刺激，远程刺激是推理但是也可以改变通透性也就是训练。
- 4.3.2.1.1. 自然训练的物理机制：细胞网络可塑性和自然训练形成后天经验：自然互动形成的粒子流可以对细胞网络结构进行强化调整形成训练。
- 4.3.2.1.2. 推理的本质：分析判断。——推理判断反应可以划分为处理环节，勉强算输出环节。——推理反应是判断后分类反应，判断属于处理环节，但是分类反应算可以算输出环节的模式。
- 4.4. 细胞协同的两种反馈机制：直接刺激-先天信息素分类反射弧判断-被动趋利避害，间接刺激-后天网络路径经验推理判断-主动趋利避害。——两种协同结构特征：先天结构和后天结构。——细胞网络结构协同的特征——主动性演化：从原始的自然选择随机变异的进化机制，到细胞网络结构随着自然变化而调整这种更高级的演化机制。——后天训练形成结构的功能：多细胞网络结构具备经验累积功能也就是学习能力；细胞网络结构具备相关性推理能力。——双细胞后天协同形成的协同结构都具备提前分析趋利避害的功能。——细胞协同的特征——协同形成的本质：细胞具有互利性的共同行为模式，并且协同整体更有利于生存，就会形成协同整体。——两个细胞的协同反应具有共同模式下的不同角色反应。有的模式中两者不管角色反应一致，有的模式两者根据角色不同产生不同反应。
- 4.4.1. 先天信息素分类反射弧判断（直接刺激非常感觉）和后天网络路径经验推理判断（间接刺激正常感觉）
- 4.4.1.1. 先天信息素反射弧判断的刺激类型：直接刺激细胞（非常感觉），主要靠先天反射弧。——先天信息素反射弧判断结构的先天性机制：只能依靠先天基因决定的信息素分类反应进行传递信息形成反馈调节。
- 4.4.1.1.1. 先天信息素反射弧判断的刺激类型：直接刺激细胞（非常感觉），主要靠先天反射弧反馈机制：——细胞状态异常，释放非正常偏差态信息素，可以直接广泛扩散，根据先天形成的信息素反射机制，远程激活效应细胞感受器，让效应细胞感受器感压达到效应阈值，释放中和物质或者运动。
- 4.4.1.1.2. 先天信息素反射弧判断结构的两种类型：分化的细胞协作整体，未分化的细胞聚合体。——多细胞分化形成整体和未分化的多细胞聚合体，都具备判断反馈能力，也都具备多反应组合提前趋利避害能力。
- 4.4.1.1.2.1. 细胞聚合体没有固定网络结构，只能根据信息素类型形成反射弧判断，不能算网络推理。——黏菌具备判断能力，还是网络推理能力？只是未分化的细胞网络未形成常态连接，程序不固定。
- 4.4.1.2. 后天网络经验推理判断的刺激类型：间接刺激细胞（正常感觉），主要靠后天网络反馈。——（反应驱动）——细胞网络智能推理反馈由感压偏差驱动。——神经网络就由感压偏差驱动，根据网络结构经验驱动特定效应。——经验只是自然筛选出来的一种结构，可以不包含情绪。——情绪是主观上的感压偏差。
- 4.4.1.2.1. 后天网络经验推理判断的刺激类型：间接刺激细胞（正常感觉），主要靠后天网络反馈过程机制：——外界刺激感受细胞的感受器，导致感压达到传递阈值（细胞处于平衡态，细胞状态正常），未形成细胞异常偏差态但是出现感受器感压偏差态（感受器过度敏感具有容错机制），释放正常信息素（正常平衡态非情绪感觉信息素）在细胞网络中根据网络后天结构经验激活特定效应细胞感受器，感压达到效应阈值释放中和物质或者运动，接触外界刺激。
- 4.4.1.2.1.1. 间接感觉激活后天网络的原因：间接感觉对一些偶然变异的细胞刺激，恰好可以分泌信息素，激活神经网络关联了效应细胞——只要效应细胞和分泌信息素细胞强关联就可以激活！不必须关联情绪信息素才能激活。
- 4.4.1.2.2. 后天网络经验推理的结构：多反射弧形成细胞网络结构
- 4.4.1.2.2.1. 反应关联——双反射弧细胞网络：最简单的细胞网络。——双线反射弧细胞网络：两个感应细胞连接对应的不同中间细胞，两个中间细胞再连接对应的两个效应细胞，两个中间细胞之间存在关联，也就是两个反射弧建立相关性，中间细胞的关联可以是激活或者不激活，关联可以加强和减弱。
- 4.4.1.2.2.1.1. 三个过程：相关性建立，自然训练，网络推理
- 4.4.1.2.2.1.2. 形式功能：经验、判断、推理、训练：两个反射间的相关性就是经验，是否达到相关性激活阈值就是判断。这种判断是否具有相关性的过程就是推理。——最简单的一个反射间关联节点强化和弱化就关联性的加强和减弱，这就是最早的训练，单节点相关性激活就是最早的推理，相关性节点的强弱程度就是经验。
- 4.4.1.2.2.2. 反应拮抗——三反射弧信息素拮抗反馈网络
- 4.4.1.2.2.2.1. 信息素直接刺激反射弧-被动反馈调节机制是单细胞还是双反射弧。——双反射弧和

单反射弧的反馈调节机制一样，都是被动反馈调节？双反射弧这种单一相关性节点的简单结构对反应结果没有主动分类评价机制，也就无法主动根据评价进行反馈调节，只能通过外界刺激的变化来保持或解除反应，以此完成被动的反馈调节。

- 4.5. 反射弧的三个环节：刺激环节、传递环节、反应环节。单反射弧是先天的协同机制。——意识感觉反馈的反射弧路径：不同的刺激类型激活不同的感受器类型，关联不同的神经反射传递通路，形成不同的感觉。——反射弧：刺激-感受器-感觉神经网络传递路径-感觉类型？效应类型。——三个环节的结构：刺激环节的根本是刺激类型（刺激类型包括信息素刺激和非信息素刺激），传递环节由不同的神经反射通路决定，反应环节由效应细胞决定。
- 4.5.1. 刺激环节：刺激感受器类型最标准化，适合区分形成的感觉类型。——异常情绪类型区分不完全由信息素区分！刺激不只是由刺激信息素引起。通过刺激类型对应的感受器进行区分最标准。
- 4.5.1.1. 刺激类型是直接还是间接，分别激活两种感受器类型：间接感觉刺激能量感受器，直接刺激影响细胞平衡态释放刺激信息素刺激化学感受器。——情绪直接强感觉侧重自身状态直接相关，间接弱感觉侧重外部分析间接预测。
- 4.5.1.1.1. 细胞偏差态反射：直接刺激产生化学反应或者物理作用改变细胞结构，释放刺激信息素。——信息素刺激-直接刺激-分子化学刺激感受器-不同感受器连接不同传递路径。——多种刺激信息素代表不同刺激类型（但不是全部，存在非信息素刺激），激活不同刺激感受器，连接不同传递路径，所以可以决定产生化学刺激感觉的类型。
- 4.5.1.1.1.1. 两种分子化学刺激感受器：一种是痛觉感受器，有害物质或损伤导致细胞释放痛感信息素，痛感信息素刺激感受器激活痛感传递路径；一种是有利感受器，有利物质刺激细胞释放爽感信息素，爽感信息素刺激感受器就会激活爽感传递路径。
- 4.5.1.1.1.2. 异常刺激导致释放细胞异常偏差态信息素。——异常信息素对细胞网络产生的作用在主观上形成细胞异常偏差态感压（微情绪）。————无意识细胞异常信息素和有意识情绪。
- 4.5.1.1.1.2.1. ——无意识情绪：微情绪就是细胞异常偏差态的主观角度内容？细胞异常偏差态没有激活意识内容合成网络那就是类似情绪现象的微情绪，微情绪人类无法直接体验描述。微情绪只是偏差态，无法描述。
- 4.5.1.1.1.2.2. ——有意识情绪：细胞异常偏差态激活意识内容合成网络中心节点就形成主观情绪。细胞异常偏差态被意识到形成情绪。
- 4.5.1.1.1.2.3. 细胞异常偏差态激活情绪网络，情绪感受网络激活意识内容合成网络，并且成为中心节点关联的最大激活网络结构，（需要进一步激活情绪分泌效应网络吗？）在主观上产生满足感或者不满足感。
- 4.5.1.1.1.2.4. 情绪就是意识内容合成网络主体对自身其他部分的细胞异常偏差态的主体角度的认识。——情绪是一种对自身状态的主观认识。意识中的情绪由对自身平衡状态的内部感觉构成。
- 4.5.1.1.1.2.5. 情绪是主观角度的自我状态的认识。情绪是自发自心理倾向，是主观的心理状态，是一种无自我概念的体验。
- 4.5.1.1.1.2.6. ——意识内容合成网络的激活，主观上是体验。情绪是一种激活了情绪网络的体验。
- 4.5.1.1.1.2.7. 情绪经验——情绪关联体验？情绪关联概念：概念显意识动物的情绪和概念连接，就形成了对该概念事物的情感。——情绪经验：由于神经网络的可塑性，情绪与结果的自身状态建立连接，相当于对结果进行识别评价，形成情绪经验。——行为结束后释放信息素，产生情绪感觉与结果连接产生相关性，产生情绪经验，这也是对结果进行评价。——情绪必然有记忆？情绪产生必然包括感压的变化，变化再小也有时间体验记忆，只不过没有经历记忆。
- 4.5.1.1.1.2.8. ——微情绪：非最大激活的细胞异常偏差态。——有意识生物的意识外的微情绪：眼睛自动看向某物，无意识接住掉落物体，都包含情绪这种心理状态？应该是非最大的感压偏差，或者潜在情绪。
- 4.5.1.1.1.2.9. （细胞异常引起的感压：情绪。）三个阶段的情绪：细胞异常偏差态、异常信息素同时多线激活效应、异常状态返回意识认识
- 4.5.1.1.1.2.10. ——（非意识最大情绪，只是细胞异常偏差态）感压偏差态一元理论：感压偏差主观上就是情绪，平衡态变化导致信息素分泌传递平衡态变化。
- 4.5.1.1.1.2.11. 感压偏差理论——偏差态反馈调节的过程：刺激让自身脱离感压平衡态，形成感压偏差，引起主体释放偏差态信息素（情绪信息素）传入神经网络，情绪信息素直接驱动细胞产生效应改变自身状态，直至恢复感压平衡态，完成反馈调节反应。
- 4.5.1.1.1.2.12. ——情绪和自身状态二元理论：神经网络受特定刺激后，基于先天或者后天的网络结构经验激活效应细胞产生自发反应，这种反应同时？包括身体平衡态状态变化和

- 信息素分泌刺激神经网络（不是因为平衡态变化导致信息素分泌？应该是这种），信息素刺激神经网络就产生情绪感觉，信息素刺激和自身特定状态相关联。
- 4.5.1.1.2.13. ——情绪是否包含身体效应？细胞异常偏差态不包含，但是细胞偏差态信息素可以引起身体效应，被同时返回认识。
- 4.5.1.1.2.14. ——（意识中的情绪）返回认识理论：基于先天神经网络结构针对刺激分泌情绪信息素持续促进效应细胞活动，新的自身平衡态状态返回神经网络就产生对情绪的认识。——无意识的自动行为结束后，神经网络根据自身行为结果状态，控制效应器释放信息素作用于自身，自身平衡态状态改变后返回神经网络产生情绪感觉，情绪感觉和结果状态关联形成情绪评价经验。
- 4.5.1.1.2. 细胞平衡态反射：间接刺激没有化学反应或者物理作用不改变细胞结构，只是能量作用不破坏细胞平衡态，不释放刺激信息素。——非信息素刺激-间接刺激-能量刺激感受器（该环节没有刺激信息素，只有下一个环节释放传递信息素）：间接感觉刺激能量感受器，不同感受器连接不同传递路径。偶尔形成的没有利害关系，只是用来分析利害。（正常刺激环节就是直接通过不同路线类型区分了）
- 4.5.2. 传递环节：传递感受器就是一套类型，传递信息素也是一套相同的机制，不能决定感觉类型，需要靠神经反射通路的类型。（传递感受器也是分子化学刺激，是类似间接感觉传递环节的没有利害关系？不是能量感受器，不应该算能量。）
- 4.5.2.1. 间接感觉传递信息素和情绪直接刺激信息素不同。——压力感觉信息素和痛觉信息素不是量变，是两种信息素！平衡态不可以激发效应？存在容错机制，但是大部分是关联直接刺激信息素？容错机制大量积累进化不在少数。
- 4.5.3. 反馈环节：平衡态感觉经验分析反馈和偏差态感觉直接行动反馈：两种反馈调节机制
5. 多细胞意志统一——细胞个体通过意识注意机制统一形成意志反馈。——意识模型的六个演化阶段：意象性是注意意象、感性是体验记忆意念、认识性是回忆联想事物概念理解、经验理性是规律对比概率知识、逻辑系统性是系统化规律构成原理体系，反思完备性是全视世界框架（反思性是知识逻辑结构第一次反思，完备性是反思第二次反思形成全视世界框架）。————同时间的主观内容结构：意象，意念，概念，规律，原理体系（第一次反思认知知识学、第二次反思自指形成全视框架）。————不同时间的主观内容变化：意象变化体验（体验记忆组合产生特征意念），意念变换联想（联想记忆组合产生概念），概念变换经历（经历记忆组合产生规律），规律变换分析（分析记忆组合产生原理），原理变换反思（反思记忆组合产生全视框架）。
- 5.1. 神经网络和意识内容合成网络的关系
- 5.2. 意识模型驱动反馈的五过程：外界作用输入、输入处理-感化（意象内容）、网络结构自动判断（中心节点）、输出处理-应化（情绪冲动）、输出反应。——感化和应化：应化过程结果是动欲情绪结构，感化过程结果是感觉组合的意象（意识内容合成网络中存在深层网络结构，每个不同的深层网络结构对应不同的感觉组合，有的感觉组合可以指代认识对象）。——应化和输出：应化动欲结构是意识模型对肌肉压觉复合感压场的对应的主观角度数据结构，输出感压场是神经网络信息素产生的肌肉压觉感压场可以驱动反应。
- 5.2.1. ——（输入环节）两种激活变化路径驱动力：激动态时外界变化驱动激活被动反馈（注意机制驱动体验变化），平静态时自主记忆驱动激活提前趋利避害反馈（记忆结构驱动推理）。————感化环节的激活驱动力：外界变化驱动和自主记忆主动趋利避害驱动。（记忆诞生的价值：意识活动驱动力由被动外界驱动神经网络反射弧，升级为自主记忆驱动神经网络反射弧。）
- 5.2.1.1. 自主记忆激活驱动意识活动（体验记忆驱动）：记忆意志回忆认识理解和逻辑意志反思认知思考。（主动被动区别在于有无自我反思判断，也就是记忆驱动还是逻辑驱动，自己知不知道自己在做什么和想要什么）——回忆认识联想（自我反观）和反思认知——（自身驱动：回忆认识和反思认知。——自身被动驱动是回忆认识，自身主动驱动是反思认知。）自身主动控制，不是由外界驱动。——回忆认识和反思认知的区别：联想的记忆内容是否存在概念结构。——对自身过去的体验时序过程记忆进行回忆认识，这是主动的回忆认识（不是反思认知），这也就是认识理解形成概念。——对自身过去的经历时序过程记忆进行特殊的回忆认识，这是主动的反思认知，这也就是思考总结形成概念关系和规律知识。
- 5.2.2. ——（感化环节）感化形成过程——主观内容结构的演化：单细胞的感觉点阵集合。多细胞的网络结构关联的分布式感觉点阵集合。有意识动物依靠线性注意筛选机制统合形成的具有感觉背景信息的瞬时单一感觉场。——有意象理解模型的生物的感觉输入环节延伸出“从感觉数据到意象模型数据点”感化环节。

- 5.2.3. ——（处理环节）意识内容处理阶段——处理环节形成主观角度的内容理解，内容理解的中心是对主体性体验的理解（状态和倾向）。——处理环节六阶段的功能价值：注意模型整合统一外界变化形成统一最大反射方向反应、体验记忆模型根据情绪映像记忆预测经历过的变化、事物概念理解模型主动预测未知变化、规律模型具备对比性经验的最佳判断性、原理体系模型具备系统化因果逻辑性、全视反思框架具备自指自洽的完备性。
- 5.2.3.1. ——意识内容处理（处理）（智能推理）——主观意识内容的运行方式：主观内容变换关联形成更复杂的主观结构。——四段论的规律模型展开就形成六段论（意象、体验意念、事物概念、规律经验、原理体系、全视框架）。——意识主观内容六段论的形成过程：潜意识驱动的感觉组合形成注意的意象（显意识产生过程），潜意识驱动的意象被动联想组合形成潜意识中的体验意念（描述过程），潜意识驱动的意念被动联想组合形成显意识中的事物概念（认识过程），潜意识驱动的概念被动联想组合形成显意识中的规律概念（认知过程），显意识驱动的规律主动思考操作组合形成显意识中的原理体系网络（逻辑过程），显意识驱动的反思认知过程形成显意识中的全视世界框架（反思过程）。——意识主观内容六个阶段处理模型的内容和驱动力：意识注意统一意象反馈模型，意识模型只有意象感觉态（神经网络统一动欲态驱动反馈）；主观状态理解模型-体验描述解释-体验到的自身状态就是主观描述解释，主观模型只有自身状态和未理解信息（情绪体验驱动）；存在事物概念理解模型内部分为主体自身（身体和意识）和外界（物质和道）（概念知识驱动）；规律经验模型是对比概率最佳选择模型（规律知识驱动）；系统化原理体系模型，世界知识原理体系模型是主体第一次主观内容反思（理性知识反思驱动），包括客观存在理解体系、主观内容结构存在理解体系（客观存在理解经验延伸到主观领域形成主观概念结构知识学理解体系）；全视内外角度自指理解框架（意志二次反思知识分析驱动），全视框架模型的关键是认识之弧反思认识自身形成超越性理解框架，超越性框架融合主客观双视角。【核心理论】
- 5.2.3.1.1. ——意识内容处理模型的两个本质区别阶段：意识注意统一反馈和主观意识内容理解模型。——意识注意统一反馈和主观意识内容理解模型反馈的区别，主要是处理环节不同：注意统一反馈就是根据意象中的各感点的反射弧整合成复杂动欲，统一进行复杂反应（反射弧经验驱动，不是记忆经验驱动）；主观理解模型会根据意象解释描述结构，对意象进行描述关联激活记忆中的统一反应经验对当前反应形成调控（记忆经验驱动）。——感觉注意统一意识模型和主观意识内容理解模型的区别（处理环节是否存在解释结构，解释结构分为感化感受和应化欲望。）——二者区别是有无对主观意识内容进行认识理解。
- 5.2.3.1.2. ——意识注意统一意象模型（统一感觉态，统一反应利害进退，尚未形成体验理解）：主体感觉注意统一模型（统一处理机制的形成，未统一之前只是多反射弧整体协同，未形成统一处理。）——意识注意感觉阶段。——意识注意结构的基本元素是感点。感点组合成感觉态（复合感压场），也就是意识注意结构的内容。——（意识单指感化输入处理还是指整个处理过程？应该是包括感化意象、模型处理、应化动欲。）
- 5.2.3.1.2.1. ——主体角度内容的诞生：意识内容合成网络中心网络形成主体角度连续内容统一体。——（信息角度）感觉组合注意形成意识中的主观意象的过程的信息转置类型：感觉组合网络瞬时中心化结构转置过程。——主观意象的主观内容是注意到的感觉组合。信息结构：感觉瞬时组合网络。神经结构：感觉神经网络和意识网络的交汇区-意识内容合成网络的初级节点的同时组合。——注意就是将复杂网络结构信息转置为统一中心结构。——注意是特殊的归一化的信息转置过程，记忆是特殊的线性信息转置过程。信息转置不一定是记忆，注意过程不是记忆过程。
- 5.2.3.1.2.1.1. 主观角度的意识形成的过程：——主观角度的统一合并：多细胞不同主体角度的内容，通过意识内容合成网络，正式形成【主观角度内容统一连续体】——意识网络的注意筛选机制形成统一连续系统，之前的神经网络只是按照反应强度进行整体模糊统一，但是意识网络的统一决策体是具体的精细化统一。
- 5.2.3.1.2.1.2. 主观角度的意识内容的结构（感觉组合的形式结构：主观内容感场结构）：主观感觉复合场。所有感觉汇总到一个中心化网络中，注意机制持续筛选最大激活的感觉组合方式构建连续统一内容体，这就是显意识的前景感觉（感觉本身是强弱组合场。不应该再分为前景和背景两个层次）。——感觉阵列（众多感点）通过意识内容合成网络组合形成感觉复合场
- 5.2.3.1.2.1.3. 意识内容是最大激活的感觉组合形式的原因：意识内容合成网络的中心节点神经元根据最大激活反向关联直至表层感觉细胞，这种最大激活网络结构在主观上就形成最大感觉。——最大感觉（最大感觉复合场，不是单一最大感觉）的主体结构：按照感觉的强弱对应清晰度形成复合感觉结构。意识内容合成网络的主体角度，按照感觉的强弱对应清晰度形成复合感觉结构，越强烈的感觉越清晰，越弱的

感觉越模糊直至消失，相当于形成最大感觉（最大感点复合场）。

- 5.2.3.1.2.1.4. 前景感觉是多感觉组成的感觉复合场？还是单一最大感觉？显意识感觉本身也是感觉的组合，所以前景感觉应该也是感觉复合场。——（感觉复合场本身就包含着感觉强弱的梯度，有强有弱，说最大感觉其实不太恰当，只能说是时间上的意识统一连续体，这一瞬间的最大激活神经网络的感觉组合形式的感觉统一体。）
- 5.2.3.1.2.1.5. 物理角度的意识形成的过程：——主观角度统一合并的物理机制。——感觉组合的形成物理机制：多感觉统一注意机制构建意识内容合成网络（感觉网络+注意网络=意识内容合成网络），意识内容合成网络的中心网络代表主观自我。——主观意识内容的形成过程的物理原理（整体感觉网络包括注意机制就是意识内容合成网络）：感觉内容由感受细胞的感受器形成，后续深层神经网络进行组合，意识内容合成网络中的注意筛选机制最终统一感觉组合形式，意识内容合成网络关联的整体感觉网络的自身结构可以调节每一瞬间呈现的最大感觉，整体感觉网络的主体角度才能形成连续内容统一体。（整体感觉网络不是只包括注意网络。但是有意识动物的整体感觉网络，可以称为意识内容合成网络。）【关键】
- 5.2.3.1.2.1.6. 意识内容的主体结构：意识内容的主体是生物个体的感觉反射弧整体系统全部神经元细胞组成的网络，这个神经元细胞网络可以称为“整体感觉神经网络”或者“意识内容合成网络”。【关键】
- 5.2.3.1.2.1.7. 感觉内容细节的呈现就是在感觉细胞中产生，深层网络只负责筛选最大激活结构。——意识内容的主体不是感受细胞，不是中心节点，不是中心网络，而是整个意识内容合成网络。——最深层中心神经元直接相连接的神经元细胞网络组成的中心网络，可以对感觉网络结构进行最终的最大激活筛选，并反向关联直至表层感觉结构形成最大激活网络结构，主观上对应产生的最大感觉，也就是意识内容。这种最大激活的网络结构可以称为这一瞬间的“注意呈现网络”或者“最大激活网络”。——注意是指意识合成网络众多感觉网络结构经过组合和过滤最后形成最大激活结构的过程。
- 5.2.3.1.2.1.8. 意识内容的形成过程：感觉组合激活最深层中心筛选形成注意，反向关联表层感觉合成意识内容。【关键】
- 5.2.3.1.2.1.9. 意识内容的物理结构：意识内容合成网络的中心节点最大激活的感觉网络结构。【关键】
- 5.2.3.1.2.2. ——意识的主观内容元素：在单感觉类型组合结构层次，意识注意结构只有感觉态一种主观内容元素。（感觉态是意象？还是意象元素感点？感觉态应该是介于意象和感点之间的单感觉类型感点组合阵列，但是尚未多感觉类型复合形成感觉复合场，也就是意象）。意识的“感觉态”是主体意识结构中的感觉状态，在主观体验模型之前并未理解为自身状态。——主观感觉组合的也就是意象，意象的结构是感觉复合场。
- 5.2.3.1.2.2.1. ——主观体验模型的结构：主观内容本质上只有唯一基本元素就是“感觉态”。——主观体验模型中感觉态的根据体验分类：感觉态根据主体可控性分为“可控态（欲）”和“不可控态（态）”。——感觉态内外划分阶段：意识最初形成时就划分了两部分感觉态，因为反射弧本身就具备感受和反应两部分。——统一处理机制分成感化被动感受和应化主动控制动欲两部分。（感觉态先分化成两部分，还是先形成各种主体状态解释结构？感觉态原本就是先分化两部分，再具体分化出主观体验解释描述结构，描述两部分区别。）
- 5.2.3.1.2.3. ——意识主观内容的变化：体验变化的内容形式主要反映自身注意筛选后的自然形式变化。——被动自然驱动意识活动：意识内容变化即时体验。自然变化驱动的即时体验。——驱动力都是被动外界驱动的。（回忆体验不同于即时体验，回忆联想是间接外界驱动，直接由记忆驱动形成回忆联想认识理解产生概念。）
- 5.2.3.1.2.3.1. ——体验：体验过程是意象变化。意象变化是不同时间有不同的感觉组合空间形式。——主观体验内容的形式结构：意象时间变化组合，感觉空间组合结构的时间变化组合。——体验的主观结构：意识内容合成网络的主体角度的最大感觉组合形式在时间上持续变化，就是意识内容（意象）变化，也就是体验。——体验的物理结构：意识内容合成网络中心节点关联的最大激活网络结构持续变化，在主观上产生意识体验。
- 5.2.3.1.2.3.2. ——体验活动分为现实体验、回忆和想象体验。——现实体验和回忆体验的间接感觉变化和情绪网络的关联程度不同。现实体验的必须关联情绪，回忆体验可以弱化情绪的关联。
- 5.2.3.1.2.3.3. 无注意统一意识的动物没有主观体验。因为没有统一主观内容，只是有分布式的类意识感觉内容或者是更简单的主观内容。——体验是意象的变化，无意识就无意象，当然也没有体验。

- 5.2.3.1.2.4. ——意识模型反馈的三过程：意识感受过程是感化感受输入处理过程，（潜意识无记忆）各感点反射弧整合激活处理过程，意志欲望过程是应化动欲输出处理过程。——意识注意统一处理过程：无记忆的潜意识各感点反射弧整合激活，主观角度就是体验状态情绪（包括意象和动欲）。——意识内容合成网络，必然关联潜意识情绪网络的中心自我节点？由潜意识情绪欲望驱动？驱动力应该是感压，动欲就是对自身感压形成体验，感压驱动未必体验到自身的动欲。——（情绪驱动判断处理）意识注意统一反馈的目标是意识统一欲望的执行。——主观角度表现为有意识情绪，（情绪不是神经网络物理层面的目标，神经网络只有驱动没有目标）——细胞异常偏差态信息素对意识内容合成网络产生的作用在主观上可以形成情绪。——情绪就是体验记忆？还是先天的结构？情绪信息素是先天的，情绪的体验理解是后天的。
- 5.2.3.1.2.5. ——意识反馈和感觉网络反馈的区别在于：单一感点激活驱动反应，还是感觉复合场激活驱动反应。感点激活驱动是反射弧过程，感觉复合场驱动是整体统一网络反馈，不是单一反射弧作用，而是多条反射弧构成整体反应模式。——多反射弧网络统一反应在意识阶段之前形成，统一反应整体细胞网络反馈阶段就可以；意识是注意统一感觉，不是统一反应。统一反应分为单反射弧线性反应、多反射弧整体网络最大激活反应、多反射弧统一注意线性反应。——有意识动物——两种刺激-反馈过程（经验驱动处理和情绪驱动处理）：有意识的神经网络中，细胞异常状态的直接刺激的信息素形成统一主观意识情绪，细胞正常状态间接刺激的路径形成主观感觉。——意识内容合成网络的两种反馈：正常感觉经验分析调节+异常情绪驱动调节。——正常感觉可以激活经验网络引起习惯反应或者间接情绪反应。——异常情绪可以激活直接情绪先天反应或者经验分析关联反应。
- 5.2.3.1.2.5.1. 细胞平衡态刺激（多细胞网络整体反馈阶段就行，不必注意统一反馈阶段。），两种基于神经网络后天经验的间接反馈调节——细胞协同形成神经网络后，出现两种神经网络分析预测趋向目标的反馈机制：经验激活习惯反馈调节、经验激活情绪反馈调节。
- 5.2.3.1.2.5.2. 经验激活情绪反馈调节：神经网络分析预测后激活情绪反馈机制，神经网络激活过去经验中关联的情绪反馈调节，导致意识中产生恢复情绪平衡态的（感压平衡）这个目标？（情绪信息素只有作用在意识内容合成网络上，才能产生所谓情绪，不然只有感觉，没有意识中的情绪）。细胞平衡态非情绪感觉刺激反馈调节依靠后天经验提前预测反应保护神经网络中情绪感受器感压平衡态。
- 5.2.3.1.2.5.3. 经验激活情绪反馈调节的过程：细胞平衡态感觉分泌非情绪感觉信息素激活神经网络，通过神经网络的后天经验分析预测激活曾经的情绪反馈，让自身提前激活反应机制应对还没有发生的潜在的破坏细胞平衡态的事件，保障细胞平衡态不被破坏。（平衡态感觉间接激活情绪反馈调节的过程）——过程：特定类型的感觉刺激到对应某类感觉的感受细胞达到了传递阈值（感觉感压偏差态）就分泌对应感觉的信息素，感觉根据经验路径可能恰好连接激活特定对应情绪的神经细胞导致情绪信息素分泌，情绪信息素刺激先天的情绪感受网络中的情绪感受细胞，形成受体细胞主体的情绪感压偏差态（情绪传递阈值），情绪感压偏差态导致情绪感受细胞进一步分泌信息素刺激关联的效应细胞，效应细胞的感压达到效应阈值（偏差态阈值）产生效应，也就是分泌物质或者动作反应。
- 5.2.3.1.2.5.4. 经验激活习惯反馈调节：细胞平衡态刺激的非情绪感觉的经验习惯反馈，神经网络分析预测激活无情绪习惯反应解除刺激机制，神经网络基于经验的无意识习惯反馈调节。
- 5.2.3.1.2.5.5. 习惯经验：神经网络经验中的多动作组合经验，构成无情绪习惯反应，可以具备解除刺激的可能。
- 5.2.3.1.2.5.6. 细胞偏差态情绪反馈调节（反射弧反馈和情绪经验驱动反馈，多细胞网络整体反馈阶段就产生。）——偏差态刺激反馈调节依靠先天经验恢复平衡态：情绪感觉导致分泌情绪信息素传入神经网络，通过神经网络先天经验直接激活反应机制应对当下平衡态被破坏的事件，恢复平衡态。此外，情绪信息素也会激活神经网络后天经验分析预测避免还没发生的潜在的破坏平衡态的事件，避免进一步偏离平衡态。（单个细胞自身反应和对外发信号，先平衡态后偏差态）——感受细胞刺激过强直接受损激活痛觉感受器分泌痛觉信息素，激活先天情绪反应机制，激活效应细胞产生反应。
- 5.2.3.1.2.5.7. 感压偏差成为调节目标的原因：与自身内部平衡态状态有关，也就是与自身利害关系有关。感压偏差（情绪感觉）一种对应于自身内部状态脱离平衡态的程度。（这个平衡态是感压平衡态，不是激素平衡态）
- 5.2.3.1.2.5.8. 偏差态反馈调节的要素：目标、目标完成状态分类评价、驱动。——反馈调节目

标：感压平衡态，感压恢复平衡态，微情绪中的满足感，满足情绪状态。自身整体达到满足感情绪。——目标（目的因）既有评价功能又有驱动功能。——感压的平衡态和偏差态（情绪的满足或不满足），既决定如何做出反应，也是对当前状态（目标实现状态）的描述，目标就是满足，所以是一种驱动机制。

5.2.3.1.2.5.9. 评价：感压平衡（满足感情绪）代表内部状态，是目标/目标完成状态。感压偏差（微情绪）是目标平衡态的偏离值，是评价/评价内容/目标完成度的值。

5.2.3.1.2.5.10. 驱动：感压偏差也是反馈调节的驱动力。情绪决定行动方式。情绪是行动方向的引导。

5.2.3.1.2.5.11. 偏差态反馈调节过程——刺激形成感压偏差导致释放信息素，信息素传递感压偏差驱动整体行动调节自身状态接近平衡态，自身状态改变后形成新的感压偏差驱动新的反应。

5.2.3.1.3. ——意象相关性规律理解模型的两个层面的结构：概念是相关性意象组合描述单一事物（意象规律是意象相关性，意象规律可以归纳出概念，概念也可以推理出单一事物意象变换规律）；原理是概念相关性因果决定层级（概念变换规律可以归纳出原理，原理可以推理出新的概念变换规律）。——意象理解模型从意象组合规律形成概念，再到概念组合规律发展为原理体系：意象相关性概念、世界系统化自治理性原理框架（存在框架、全视框架）。

5.2.3.1.3.1. ——概念理解模型的形成和反馈：意象变换体验过程、形成体验过程记忆并强化提炼形成概念结构、联想回忆进行反观理解认识形成概念体验、概念情绪驱动反馈。——意象变化体验过程记忆经验（体验记忆经验就是概念？概念包含情绪经验？）概念经验驱动概念识别意识情绪反馈活动。——两种概念理解模型：主体体验理解模型和存在事物理解模型。——主体模型和世界模型是两个互相协作的独立模型（主体模型是体验描述、自身行为理解、知识反思，世界模型是存在理解、规律体系、原理框架。）——主体角度理论中，真实客体世界和主体认识世界本身就是两个角度的世界，绝对的本体系统有无数角度不可知。——两个理解模型——主体体验理解模型和客观存在理解模型的两阶段理解：感觉可控性分为直接可控感觉、非直接可控感觉（存在模型中形成间接可控控制意象理解、不可影响意象理解）：强烈感压直接改变肌肉压觉是直接可控，不可直接改变的感觉（强烈感压通过肌肉压觉引起的外感觉意象变化是间接可控理解为自身事物，无法控制的意象是不可控其他事物）。——体验模型的感觉可控性和存在模型的意象可控性。——两个阶段模型的可控：主观模型的感觉可控体验，客观存在模型的意象可控特征。感觉可控是主观模型的动欲划分，意象可控是存在模型的身体存在划分。（反应可控性的基础是动欲反应体验过程。）——两个层级的可控的认识原理：动欲控制肌肉压觉变化，本质就是感压的流动被意识感受到；间接控制外感觉意象变化，被理解为控制自己的躯体。——两个阶段的模型中意象变化被理解为：主观情绪体验（变化内容的理解，变化过程体验）、客观存在事物（变化原理的理解，变化形式结构）。——主观内容解释模型的意象解释描述结构，是否属于概念？体验状态概念？印象？应该是体验状态概念，区别于存在理解概念。

5.2.3.1.3.1.1. ——主观内容解释模型的反馈机制：体验记忆驱动主观内容描述解释进而激活记忆中的动欲，也就是感化的主观内容通过处理模型激活应化动欲。——感化和应化的关联结构就是处理模型，最初级的关联结构（处理模型）就是体验记忆。——（处理模型从体验记忆主观内容解释，发展为存在事物理解概念、事物变化规律知识、规律系统化原理世界框架、全视原理框架。——感化和应化就是意象和动欲，不会随着处理过程产生结构的发展，但是会成为处理模型的内容元素。）——主观内容根据体验记忆解释为体验概念或者情绪概念，这些尚未形成存在理解，只是意象描述理解或者是特征描述理解。——主观内容描述解释模型的过程：体验记忆形成，体验记忆发展出解释描述网络，解释描述网络对主观内容描述解释。——主观体验解释描述模型的内容类型就是四个象限：不可控感化感受的好坏，可控反应动欲的趋避。

5.2.3.1.3.1.2. （体验记忆形成）处理阶段：意象变化体验记忆先形成，体验记忆构成的主体内容解释结构逐渐形成，主体内容根据体验变化的可控性划分感觉态。——体验记忆包括：感化输入注意处理结果意象数据和应化输出反观体验数据。——记忆：处理过程形成记忆也就是主观体验记忆。——记忆是特殊的线性的信息转置过程。记忆需要信息从一种形式投射转置成另一种形式。

5.2.3.1.3.1.3. ——体验和体验记忆的物理结构区别：体验是感觉组合同时激活结构，体验过程记忆是感觉组合结构共同激活中心节点和时序记忆环网连接网络结构。——体验过程记忆的物理形成机制：感觉组合网络关联时序记忆环网，感觉组合网络形式通

过与时序记忆环网节点连接形成记忆存储的过程。——信息转置模式：感觉组合网络激活结构形式转置为与时序记忆环网连接网络结构形式。

- 5.2.3.1.3.1.4. ——记忆内容结构的主观和客观两个角度——记忆的主观角度的结构——记忆内容是可以联想回忆反观的显意识内容体。——显意识通过对记忆内容的联想可以形成显意识内容体验的再现，这个过程就是回忆过程。反思回忆再现的显意识内容就是回忆内容。——回忆反思可以频繁对事物联想形成事物的认识理解的共相概念。——记忆内容结构的信息形式特征：记忆是流程网络结构，特定变化路径代表时间顺序（这种时间顺序组合如果跟抽象概念关联就形成“时间顺序”这种抽象概念）。——记忆流程网络过程中可以关联各种变化的意象组合，也就是关联了各种概念，概念关联结构具有反映自然规律的特性，也就是蕴含知识规律。——流程记忆网络结构呈现连理枝树状结构，既有方向，又有中心骨干，又有意象网络结构。
- 5.2.3.1.3.1.5. ——记忆的时间性质：意识内容最初只有变化的体验，后续形成变化概念，再后续形成先后的相对概念，最后才形成时间概念。记忆本身没有专门记录时间顺序，只是流动自然体现顺序。时间顺序组合长期激活形成代表时间顺序的意象变化组合对应的高层次抽象概念网络的节点，这种意象变化组合的共同具备的特征代表的节点就对应时间抽象概念，也就是意象变化组合长期的定向流程化激活会归纳出时间这种抽象概念。
- 5.2.3.1.3.1.6. （意象描述网络结构形成）——主观内容理解为自身体验状态过程（包括情绪状态和行动状态）（理解利害进退为好坏取舍，理解为情绪状态和行动，这是体验理解，还是情绪理解，还是主体内容解释理解？）——主观体验理解模型就是情绪体验记忆解释网络。（应该需要先形成情绪体验记忆解释网络，不然无法对代表自身状态的意象形成情绪体验解释模型的认识理解。）——解释就是对特定意象激活关联的意象过程描述，描述的方法就是激活相关的意象过程记忆（体验记忆），从而通过各种相关的体验记忆描述解释对象。——解释描述过程必然是连续时间过程，只不过很短暂，只需要瞬时过程窗口就可以描述。意象变化体验这种瞬时过程，可以通过瞬时意象延迟暂存、短时记忆、长时记忆等多种方法存储和再现。
- 5.2.3.1.3.1.7. ——主观意象解释描述模型的结构——主体状态理解结构就是感化感受的具体类型（好坏），主体状态理解往往关联反应动欲体验记忆（进退），这其实就是关联应化网络了。——主观体验模型（动欲反应模型）感觉原始处理阶段：感场复合结构的两种形式被识别分成：动欲意象（强烈感压意象）、无动欲意象（平和感压意象）。——动欲意象-情绪意象（强烈感压）强烈激活自身反应，无动欲意象-感觉意象（平和感压）微弱刺激自身反应。——两种感觉形成两种意象分为直接可控和不可控：动欲意象和外感觉意象的区别：动欲感觉形成的意象是（意识感受到的）强感压状态提升肌肉压觉；间接感觉形成的意象是（意识感受到的）普通感压意象未提升肌肉压觉，但是可以通过肌肉运动间接控制对应自身躯体的意象（自身躯体通过运动对外作用改变对应外界的意象不是控制，而是对外作用影响）。
- 5.2.3.1.3.1.8. ——形式特征——两种感觉态变化形式结构：一种感觉态（可控态）感压上升引起自身结构调整反应后这种感觉态感压恢复平衡；一种感觉态（不可控态）感压上升引起另一种感觉态感压上升才可以引起自身结构调整反应，反应后两种感觉态都恢复平衡。——欲和态的形式特征：欲是自身某一瞬间的改变趋向（类似加速度，具有强烈驱动性），态是自身某一瞬间的状态（类似速度和质量，驱动性关联低）。
- 5.2.3.1.3.1.9. ——可控态（动欲）：控制成功感觉态就会变化，因此可控态又称为“动欲”。——可控性的表现：意象变化的可控性。——可控欲是谁在控制？神经网络在控制，并被意识网络通过体验感受到控制过程。——可控性划分必然是体验过程形成划分，因为可控态或者说动欲就是感觉态变化形式，体验到感觉态的变化才可以区分可控和不可控。——感觉可控性：主观体验状态和感觉变化改变的关联理解，两个变化之间的关系的解释理解的过程。——情绪和动欲——情绪分为纯动欲和求静欲（求静欲也是一种动欲），情绪就是强烈的感压，间接感觉就是不强烈的感压。——情绪体验是强烈感压的内感觉引起的动欲或者求静欲。——动欲的定义：动欲是特殊的感压，动欲意象是动欲引起行动过程的初始激活意象。动欲是特殊感觉被理解后的主观内容，也就是一种特殊的感压。——动欲主观角度：动欲是指激活行动记忆意象的情绪内容。——动欲的客观角度：动欲是强烈意象还是强烈感觉？应该是指有强烈行动关联的某一瞬间的意象背后的驱动力，这种驱动力是注意中的最大感觉并且是强烈反应的感觉。
- 5.2.3.1.3.1.10. ——情绪的原理解释理解阶段——动欲的原理解释过程（主观体验模型的理解过程）：意识网络的强烈感觉意象激活反应行动记忆意象，这个反射弧过程被主观体验理解模型理解为“情绪强烈感觉意象的背后是动欲在驱动”，这也是动欲理解的形

成。

- 5.2.3.1.3.1.11. ——（意象描述网络的结构路径受情绪中心节点影响）——情绪网络的中心节点——指代潜在自我的中心节点的情绪解释阶段：体验网络中的情绪关联中心就是代表自我的节点，主观上指代自我。——所有跟情绪相关的体验都跟自身内部状态有关，所以指代自我所关联的内容概念包含着情绪，指代自我也就具有欲望，也就是可以驱动行为，欲望就是最初的目标。——情绪解释的潜在自我的形成：主体对自身感觉态的反思认识形成情绪理解，情绪理解的中心具有潜在自我。
- 5.2.3.1.3.1.12. ——意识注意统一反馈和主观体验解释描述模型反馈的区别，主要是处理环节不同：注意统一反馈就是根据意象中的各感点的反射弧整合成复杂动欲，统一进行复杂反应（反射弧经验驱动，不是体验记忆经验驱动）；主观体验解释描述模型会根据意象解释描述结构，对意象进行描述关联激活记忆中的统一反应经验对当前反应形成调控（记忆经验驱动）。——两个反馈模型区别是有无情绪解释结构还是中心化反馈导向机制？有无情绪解释结构。——主观体验理解模型的推理过程：对自身状态关联激活情绪动欲反射弧产生状态变化，并且感受到自身状态的主动变化，特定自身感觉组合会激活对应情绪指代节点，进而激活对应情绪解释网络，主观角度就是对自身状态变化由曾经的同类型情绪体验记忆解释，也就是对自身状态变化指代理解为对应情绪标签（情绪指代节点），同时由该情绪体验记忆网络解释。——感觉意识注意统一机制也会关联情绪，但是不会解释理解情绪为自身状态。感觉注意统一意识反馈和主体自身体验状态理解反馈的区别就是有无情绪解释结构。——感觉网络整体关联化是意识模型，感觉网络中心化反馈导向机制是体验模型？整体化关联是细胞协同系统就有，中心化反馈导向是注意统一机制的特点。
- 5.2.3.1.3.1.13. ——存在事物概念模型的本质：固定的意象变化形式被理解为自主变化的存在物。存在物具有独立于主体的固定意象变化形式结构，从而区别于依托于主体的主观内容变化形式结构。——存在模型的解释理解的本质：指代（认识指代映射存在事物）是认识活动对事物对象和相关内容概念之间稳定性关系建立时，内容概念的中心节点可以在主观上指代事物对象。——指代关系概念的形成过程：指代关系结构、指代关系概念、有意识理解指代关系概念过程的反思认知。——指代网络结构就是固定关联（对应于两个意象关系的关系节点就是指代节点）。——指代关系对应的记忆中的两个意象相关联的体验内容，指代概念对应概念关系结构中的逻辑知识网络中的指代逻辑关系对应的逻辑节点。——指代概念和自我概念的网络结构：意象的中心节点是自我节点；概念的中心节点就是事物对象的对应指代节点。——概念的物理结构可以用指代概念的神经网络的中心节点指代，也可以用整体解释网络指代。——概念结构是中心形式的吗？指代节点未必是绝对中心，但是肯定是相对的关联中心，所有的概念都是指代对象的概念。
- 5.2.3.1.3.1.14. ——概念模型的主观内容分割出独立概念的顺序。——主观角度最初的存在事物概念：自身和外界划分。——存在理解的概念——存在事物模型的理解：情绪强烈感压理解后形成自身反应状态，感觉平和感压理解后形成自身之外的事物模型（因为不直接关联自身反应所以理解成客观物体），客观物体包括外界和自身两种存在物。——事物的可控性：概念变换过程认知后，无法控制的自主变化事物代表外界，自己控制变化的事物代表自己。——自我和外界划分的特征阶段：根据可控性划分形成自我躯体概念和外界事物概念的静态内容描述。——意象的间接可控性是存在模型的一生二划分原则：对第一个存在“固定变化特征存在”划分形成“可控和不可控的存在”，自身和外界的初步划分。
- 5.2.3.1.3.1.15. ——自我概念形成三过程：各部分形成、共性特征形成、关联形成中心节点。——主观角度：自我各组成部分独立形成事物概念，各组成部分的共性形成自我抽象特征概念，自我抽象特征概念就是自我概念的核心内容，关联各组成部分概念就形成自我的完整概念结构。——物理角度：自我各部分概念的神经网络关联形成中心节点，也就是自我节点，自我节点关联的神经网络就是自我的神经网络结构，这个神经网络结构在主体角度指代映射整体自我概念内容结构。
- 5.2.3.1.3.1.16. ——自我概念结构包括：自我概念的核心抽象内容（各种本质特征描述：空间位置特征、空间形式特征、特征全部种类。）、自我的各组成部分事物构成的描述内容、描述内容各部分之间的关系。——概念也分存在概念和体验概念？体验阶段自我的理解就形成了，自我的体验理解算不算概念？意象变换组合指代特定事物就可以，自我是特殊的区别于外界存在的事物。——体验不能算概念，体验认识后形成符号就是直接指代体验的无解释的符号概念。——自身存在理解的不完整性和认知补充性：对自我的被动潜意识认识，到主动显意识概念操作：自我这一认识对象，既是具象事物有认识过程，但是自我又无法通过认识形成完整概念，只能

靠认知过程补充概念空洞，形成完整自我概念。因此，既有具象部分，又有抽象部分。

- 5.2.3.1.3.1.17.——自身存在世界的认识（包括空间存在和关系存在）（整体存在世界模型）——先形成空间存在，因为空间存在重要性更高，生物可以不依靠社会关系，但是必然依靠空间环境，空间环境是直接的危机和行动约束需要首先认识，其次才是他者（所处空间是第一个他者）。——触觉存在、关系存在、空间存在的顺序：触觉先形成固定存在物（触觉互动存在理解就是初始的模糊的空间存在理解），再形成关系存在物（他者，人和物），抽象的空间存在理解需要形成原理体系后才可以出现。——触觉互动总结出关系，大量互动关系总结才形成空间存在概念？触觉互动首先形成固定存在物理解，再形成自身和存在物的关系。触觉首先进行互动形成固定存在物，触觉就是形成空间理解，固定存在物就是空间理解，只是没有对空间进行抽象化提取三维共相空间理解。
- 5.2.3.1.3.1.18.——自我在关系中存在——关系存在中他人和他物的形成顺序是根据互动积极程度顺序形成的。——关系存在物（他者）的形成顺序：根据互动的积极程度，先后形成：全部他者存在集合（固定存在物）、好人、可控物、不好人、不可控物。——关系存在物形成过程：先形成他者不区分人和物（更接近人性化的存在物，根据可控性标记好坏标签），后因为人比较主动变化先形成好人（积极互动的他人）的概念，后续形成可以控制的存在物（所有物）概念，再是形成互动不积极的无关重要的他人概念（不友好的人），最后是不可以控制的存在物（无关物）。
- 5.2.3.1.3.1.19.概念结构的形成和概念体验的形成（概念结构的形成是指概念解释网络的形成，主观概念体验的形成是指概念的识别）——概念结构的形成和识别：概念形成是新映像激活记忆中旧映像强化形成映像变化组合网络结构，概念识别是新映像激活记忆中旧映像变化组合网络。——概念的识别和形成都是映像激活原有映像回忆，区别：驱动是即时外界变化驱动还是记忆中过去变化驱动，记忆中原有映像是否是组合变化过程，新的映像是否强化关联进映像组合结构中。——认识是概念形成还是概念识别？认识是指事物概念的形成。概念识别是概念记忆驱动，概念形成是体验过程记忆驱动（没有外界共同驱动能形成关联吗？外界事物变化过程蕴含概念结构的形式。）
- 5.2.3.1.3.1.20.——概念结构的形成：物理上是频繁激活意象组合结构，主观上是频繁回忆意象组合体验（回忆之前有体验记忆）。概念的特征意象组合的形式结构来自对自然变化的镜像。概念结构形成的驱动力就是体验的驱动力。体验的驱动力是什么？情绪还是感压？外界变化引起的感压变化。——概念结构记忆的形成：意象前后关联回忆频繁发生形成意象组合结构。——意象关联组合的过程：概念结构形成是意象关联组合，意象关联组合需要在后一瞬间意象体验后回忆前一瞬间的意象，然后两个意象频繁前后回忆建立关联，从而形成意象关联组合。——概念结构形成的简单描述：体验过程中频繁出现的意象组合形成概念节点为中心的概念特征网络记忆。——概念结构记忆形成的完整描述：包含特定意象变换组合的体验过程记忆形成后，特定意象组合频繁出现，频繁激活过去记忆中的意象组合结构形成固定关关节点，这就是概念节点，概念节点连接对应概念特征的意象组合结构。
- 5.2.3.1.3.1.21.——主观概念结构的特征匹配激活形成概念体验，概念体验是对应概念特征的意象变换体验。——物理上是激活，功能上是识别再现，主观上是回忆再现。——主观概念体验的形成是概念结构的特征识别激活过程：意象变化组合激活概念节点完成概念识别，通过概念节点再激活关联的概念特征意象变换组合，这就在主观上形成概念特征意象组合再现。——认识理解形成主观概念体验的过程：概念识别回忆反观体验（主观概念体验的形成是指概念的识别和认识理解）——认识过程：联想激活概念特征意象组合结构就是概念识别和理解的过程——认识活动：认识会联想到过去的事物相关的映像组合。
- 5.2.3.1.3.1.22.——体验过程和概念体验过程（体验是意象变换过程，概念体验是意象变换反观记忆中的同事物的意象变换）：认识是特殊的体验过程（体验强调显意识被动感觉，认识强调整个显意识主动意志（无反思潜意识意志）和被动感觉整体过程的功能）——体验过程是所有显意识联想驱动的意象变化的过程。认识过程：对意象变化组合记忆进行反思联想同一个事物的不同时间的意象，归纳出概念的过程。
- 5.2.3.1.3.1.23.——体验内容、认识内容、经历内容。原始的体验内容是自身角度的代表自身状态的主观内容（意象），认识内容是自身角度的代表时空客体事物对象的主观内容（映像、概念），经历内容是自身角度的代表已经认识理解的自身和外界整合的客体世界概念内容的变化过程的主观内容（将主观感觉理解为自身和外界本身就是两个概念，经历肯定包含概念）。

- 5.2.3.1.3.1.24.——概念的结构：事物映像组合。——概念的结构是对应事物的多种意象特征关联整合形成的映像复组合结构。——概念的意义是变化中保持不变的事物的主观对应映像组合。——映像和概念（事物对应的主观形式）：对应事物的某一瞬间的主观内容是映像（映像是对应某一时刻的事物）；对应事物完整的本质特征组合结构是概念（某一时刻完整内容是映像，跨时间的本质固定特征是概念）。
- 5.2.3.1.3.1.25.——映像：直觉习惯事物映像（印象，被动外界变化驱动形成，无主观记忆，概念形成前过程的内容，无主观意识反思。单一意象可以代表事物但没有记忆中过去其他意象作为解释，更适合称为映像）（概念是意象关联不是感觉关联，意象本身就是感觉组合的形式，两种感觉组合形式结构只有关联记忆网络节点或者深层网络节点才可以通过节点互相关联。）
- 5.2.3.1.3.1.26.——概念：认识理解特征确认概念（概念，主动显意识驱动，有主观记忆，概念识别过程有主观意识理解，有过去记忆中其他映像关联作为解释，是多特征映像构成的有解释理解的概念结构。）
- 5.2.3.1.3.1.27.【概念理论】概念形式结构的形成机制：概念的形式结构是意象组合时空关系结构。——感觉复合场（意象）之间通过时间上的顺序和距离关系，以及空间的位置关系形成意象之间的关系，这种意象之间的关系组合成对应特定稳定事物的概念。
- 5.2.3.1.3.1.28.——（经历分为无我外界经历和有我融合经历）——有自我概念合成进潜在自我主体视角的补充意识内容过程是有我融合经历。
- 5.2.3.1.3.1.29.——概念结构内含驱动力：意象变换关联情绪。——概念结构内含情绪驱动力才可以通过概念激活情绪驱动反馈。——概念的内容构成和情绪内含——视觉内容需要提取特征才能意识到，所以单独不构成概念。
- 5.2.3.1.3.1.30.——概念结构形成的驱动力：外界变化激活情绪形成记忆——外界驱动概念结构形成的过程：外界变化驱动感压，感压再驱动注意机制，再驱动意象变换过程，关联情绪才可以再驱动体验记忆网络，再驱动概念结构逐渐固定成型。——概念反应外界事物的特征，主要由外界变化驱动，结合情绪筛选机制过滤。——概念形成的驱动力是欲望：外界变化激发情绪后才会形成意象变换记忆，频繁出现的意象变换形成记忆时同时会强化情绪连接强度，从而为概念激活情绪驱动建立基础。（概念形成还是概念识别？），情绪是爽疼和好奇这种自身神经网络状态描述，情绪状态中也内含着欲望倾向特征。——欲望是对自身行为趋向的理解指代，情绪是对自身反应状态的理解指代。——概念结构记忆的形成驱动力——概念形成是外界作用下当前意象直接变化，意象变化中前后意象可能存在固定关联性，经过确认就可以形成概念结构。这种概念结构蕴含于外界事物对应的视觉意象变化过程中，这种意识内容的变化是由外界变化驱动的。
- 5.2.3.1.3.1.31.——外界驱动意象变换激活概念体验也就关联激活情绪驱动反馈——认识理解形成主观概念体验的驱动力：外界变化。——回忆联想认识理解的形式主要反映形成记忆的外界变化形式——联想——无逻辑被动意志过程——回忆联想认识理解。——外界和体验过程记忆共同驱动概念形成？体验过程记忆直接驱动，记忆中的过去外界变化间接驱动。——认识理解概念形成：被动的由外界驱动的即时意象变化认识过程是被动认识过程，意识内容是即时发生的外部体验，自身无法控制。
- 5.2.3.1.3.1.32.概念驱动反馈五过程：外界作用产生感觉（输入感觉），意识注意统合产生即时外界意象变换（感化意象），识别为概念特征组合时（处理识别）激活关联概念经验网络中的固定概念节点（处理匹配），然后间接激活概念特征对应的过去意象变换关联的情绪动欲（应化动欲），从而通过过去体验记忆中的情绪动欲驱动提前根据经验反馈（输出反应）。
- 5.2.3.1.3.1.33.——概念模型驱动反馈（事物意象特征变化伴随的利害评价变换规律，事物概念时间变化性利害判断。情绪状态已经被认识为利害概念？应该得到原理环节或者知识环节吧？概念一般会包含利害情绪特征，那么这个特征是情绪还是利害？应该是情绪。）（意象组合变换对应的事物概念的利害可以是时间不变性利害吗？还是必然是时间可变性利害值？ x 为意象数据， y 为利害情绪评价， z 为时间数据）——概念的形成：意象频繁变换组合（是否需要关联情绪体验？变换趋向是什么？可理解，与概念体系相容）（概念本身就蕴含着事物代表的复杂因果变换原理利害关系，概念的理解体系包含概念的利害事件体验过程，概念理解后本身包含着体验过程。概念变换过程和概念包含的体验过程什么区别？）（概念特征是描述功能的意象，比如颜色，但是在交流表达过程中，颜色意象必须用语言中的共相符号抽象概念交流。）形成固定倾向性组合的意象组合结构（概念）。
- 5.2.3.1.3.1.34.——概念的性质——概念是意象组合的结构，每个组合结构的形式都是唯一的，也就具有唯一对应的概念。——各种基本概念构建出复合概念，也就对应着神

经网络的基本网络构建出复合网络，也对应着感觉组合的更复杂的复合结构。

——概念的本质：对同一概念符号的多种意象解释结构和符号本身建立指代映射。——概念作为符号指代事物的解释结构：指代概念是指意象组合和理解中的外界存在事物的跨主体角度映射关系。概念指代事物这个映射关系从概念刚形成就开始了，但是认识到概念指代事物这个映射关系这就是形成反思层级更高的指代的符号概念了。——指代映射是跨模型关系：指代映射这种跨模型的映射也是一种特殊的抽象关系。——关系概念的解释结构：关系概念的形成需要通过思考对多个概念的关系进行联想形成关系的理解，也就是归纳出同类关系的变化形式共相，变化关系形成深层网络中的高级节点对应抽象的关系概念。

5.2.3.1.3.2. ——概念变换规律原理知识的发展阶段：初始的分散的事物变化规律知识体系、系统化高度自治的规律体系构成世界存在理性原理框架、内含自指反思的全视框架（现实原理模型、认知形式原理模型、知识学原理模型，三者都是自治度提炼模型）。

——理性系统原理模型的思想活动——理性模型就是系统化经验自治组合模型

——复杂经验概念形成系统化的自治的理性世界模型经验：概念本身就是意象变化规律，意识理解中的现实概念变化是经历过程，经历过程可以理解为多个概念组合（其实就是无法理解为一个概念的复杂意象变化过程），多个概念组成的大规模意象变化理解，也就是复合概念组成的复杂变化形式，其实也是现实概念变化形式，只不过是复杂概念并且内部自治度高。

5.2.3.1.3.2.1. ——事物规律原理知识体系——事物规律原理知识体系模型三个环节：经历形成、知识体系、思考推理。——知识模型的形成、结构、推理（所有知识模型都是自治度提炼模型）——概念变换的被动自然驱动和主动经验驱动的两种过程：经历（形成知识）和思考（知识推理）的区别：概念变换组合特征聚类形成规律知识、概念变换组合过程特征识别并推理（模型推理包括模拟和判断）。——经历是对变化过程进行特征聚类形成变化共性节点体系（规律结构），思考是识别并匹配变化共性节点体系（规律结构）然后受其影响持续有趋向的进行变换。——概念变换的两种驱动力：自然变化造成的同时或者近时的共同激活（形成模型），同特征关关节点的特征模型结构激活（模型推理）。——【各种模型的推理】

5.2.3.1.3.2.2. ——客观存在规律知识模型的形成过程（个体形成现实知识的过程）——现实事物的第一次抽象——认知过程：经历、记忆、关系聚类形成描述解释结构（聚类形成意象类比描述解释）。——知识就是解释网络——聚类形成概念关系，类比联想形成关系类比描述从而解释关系。——频繁经历和频繁回忆哪个可以形成知识？频繁回忆才可以形成关系概念，也就是频繁回忆才可以形成知识结构。——频繁经历没有回忆的话，不会回忆认识概念关系，关系没有被认识，也就没有结构化的概念体系，也就没有知识结构。——知识应该是从底层概念构建出可解释高级概念（概念体系），还是从底层经验规律构建出可解释高级规律（原理体系）？知识是原理体系，每个原理都是概念体系的关系特征。

5.2.3.1.3.2.3. ——经历过程：外界驱动概念变换过程。——经历过程的功能角度：认识完成就是体验变成经历的过程。——经历一词根据区别动词还是名词分为：经历过程（物理角度）和经历内容（主观角度）。

5.2.3.1.3.2.4. 物理角度：经历过程形成经历过程记忆，也就是主观角度的经历内容。——瞬间即时经历内容就是经历过程瞬间的意象，没有任何概念关系。——即时经历过程的内容因为没有形成记忆无法回忆认识，也就无法反思认知，只是一个过程的无法完全认识的形式内容，不具备分析认识的可能。因此经历过程形成记忆才有可能回忆认识并且通过逻辑意志形成反思认知。

5.2.3.1.3.2.5. ——主观角度：经历内容是意象变化被认识理解为外界事物变化所形成的主观动态内容。——经历内容是主体认识到自己在经历外界存在的变化从而形成的有概念理解的认识动态内容。——经历内容是概念变化过程。

5.2.3.1.3.2.6. ——经历记忆过程——概念组合变换经历过程形成经历记忆。——概念变化过程记忆内含的潜在经验：概念关系规律逻辑知识（需要经过思考聚类才能形成固定概念关系网络，也就是知识结构）。

5.2.3.1.3.2.7. ——知识聚类的方法：概念变换组合频繁激活特征聚类形成概念变换规律知识。——规律知识和关系原理：概念关系通过更基础层次的特征规律进行解释，这个解释结构就是原理，解释的元素就是规律。——认识概念关系形成关系解释结构，这种关系解释结构就是原理知识。——知识聚类的主观角度和物理角度——主观角度：日常经历中频繁联想的两个概念之间的关系距离更近。——物理角度：频繁激活的神经网络关关节点会加强突触连通性。——主观知识和物理知识的对应关系：聚类的主观角度的概念关系网络和物理角度的神经网络直接对应。

- 5.2.3.1.3.2.8. ——解释的本质是意象描述结构：实体概念、变化过程形式概念、关系概念，三者解释都是用意象描述解释。——解释的物理角度：两个概念通过共同特征频繁激活，生成关节点，关节点连接多个过程概念组合互为解释，关节点就可以通过解释网络指代抽象的静态概念关系或者动态过程事件，有了解释网络该节点激活在主观角度就可以指代相关概念。——解释的主观角度：回忆关系类比联想形成解释。——解释网络的形成：对于概念之间的关系进行类比联想形成解释网络。——知识是概念关系网络还是概念关系网络的解释网络？知识是原理，知识是概念关系网络的解释网络。
- 5.2.3.1.3.2.9. ——两种概念：实体概念和关系概念。——两种概念的解释：实体概念通过共相特征进行特征解释，并且通过特征的关系概念进行关系解释；关系概念也有特征吗？关系概念有过程特征节点，但是这些都是通过过程抽象出来的高级抽象节点，通过类似关系联想互为描述解释网络。——两种概念的聚类：实体概念聚类形成共同特征关系，特征网络就是对实体概念的解释；关系概念的聚类形成对同一关系的不同表述，不同表述互相解释关系的内容，关系的中心节点就会强化形成。
- 5.2.3.1.3.2.10. ——知识就是概念关系结构系统化的概念体系结构，知识的元素是概念，知识结构就可以体现变换过程驱动原理。——知识不是指原理，知识是概念体系，知识结构体现原理（系统化的规律体系）。（非系统化的概念体系的结构体现规律，系统化的概念体系的结构体现原理。）——知识结构是多个共相特征的关系。知识结构不是单个共相特征的属性规则，是多个共相特征的关系。单个共相特征的属性是感觉，特征的关系才是知识结构。——知识体系——知识强调概念体系的关系结构，知识体系就是规律体系。——规律知识体系：规律分为不可解释的底层经验规律和可被底层经验规律解释的分析规律，整个知识结构由经验规律和构建规律组成。——知识应该是从底层概念构建出可解释高级概念，还是从底层经验规律构建出可解释高级规律？知识体系是规律的体系，知识结构内含在概念体系中，知识结构就是概念关系结构。
- 5.2.3.1.3.2.11. ——原理体系——概念或规律分层构建不矛盾的解釋体系就是原理体系：物体概念模型的固定特征结构规律和非物体的变化规律就是直接的经验模型，也是最表层的原理模型。对表层规律模型不断追溯底层规律模型进行解释，形成一个庞大的不严重矛盾的实用的规律模型的多层次解释体系，这就是原理体系，也就是知识体系。——原理体系形成后，底层规律可以推理出高层规律，高层规律也可以通过底层规律进行判断，这种知识推理方法被称为还原论推理。——知识学原理体系——对于原理体系的知识规律研究形成符号化的知识学规律体系，对于推理过程规律的符号化形成逻辑学符号体系。——世界知识模型的两种结构的认知对象不同：基本结构（对外界变化的解释理解）和自指结构（对理解的解释理解）。——现实规律解释和知识规律解释：对规律进行解释就是规律的原理体系；对原理知识进行反思总结，形成知识学规律，也就是知识哲学。
- 5.2.3.1.3.2.12. ——存在学原理体系：物体模型和变化形式模型——两种现实时空存在形式：物体是时空过程的固定形式，事件是时空过程的变化形式。——两种时空过程现实存在的实相概念：物体概念是变化中具有稳定性的意象特征组合，是指代一个稳定特征组合的节点，形式上指代稳定组合，不是实体就是组合；事件概念是变化过程中变化性的意象变换特征，是指代一个变化组合特征的节点，不是变换组合本身。——最表层意象变化的两种解释模型：深一层的变化形式和次表层物体概念，二者都可以作为原理解释最表层的意象变化。——物体模型是特定形式的变化，比如老虎转身这个意象就存在变化中的固定形式特征；非物体的变化规律，比如流水、火焰、气候变化等都存在变化规律，我们通过设想变化背后的原理机制，构建一个事物概念模型，模型就可以解释变化为什么是呈现这种形式规律。
- 5.2.3.1.3.2.13. ——实体概念——物体概念就是意象变化中的不变性被理解为某种存在物，也就是一种物体模型，这种物体模型的某些特征具有一定程度的稳定不变性。——实体概念是特征内容意象的组合。实体概念：认识理解模型的存在物指代概念，也是属性集合，也是属性网络的范围边界指代结构。——实体概念代表指代一般实体共相的特征组合的概念，存在模型的非实体指代概念包括事物属性和关系的空间属性和时间属性的概念。——实体概念的形成：体验意象变化过程形成概念。——体验是意象变化，意象变化是不同时间有不同的空间形式。特定事物对应的意象变化组合具有固定关系特征，这种固定特征的意象组合结构具有时间变化中保持相似稳定性（不是空间结构稳定性，而是时间关系稳定性。空间结构稳定性是感觉组合的意象），因此特定实体在主观角度就对应于这些稳定的实体组合结构。
- 5.2.3.1.3.2.14. ——具象概念和抽象概念新理论——指代实体的抽象概念是共相（本质属性集合）

本质属性集合也就决定必然关系结构。——指代实体的具象概念是殊相（偶然属性集合）偶然属性集合只能决定偶然关系结构。

- 5.2.3.1.3.2.15.——变化现象、变化形式、变化规律、变化原理三者的关系：一个确定的线段是变化形式（如果存在于现实中就是变化现象），线段提炼出函数就是变化规律，对函数进行解释就是原理。——变化函数模型是规律逼近模型，函数带入数值的实例是逼近单次变化形式，对函数的各个变量和相互作用进行解释就是原理。——变化形式和变化规律的关系：规律是变化形式的总结，偶然的改变形式和频繁出现的改变形式规律，都可以用原理模型进行解释。这个原理模型可以是物体概念，也可以是相互作用力的原理解释，也可以总结一个函数模型再对函数模型进行诠释。
- 5.2.3.1.3.2.16.——变化概念就是意象变化形成指代节点，并且强化典型变化意象组合成为解释特征结构。——意象变化的四个解释理解结果：未认识理解的改变形式，单个物体属性的改变，多个物体的关系的改变，多个改变的组改变过程。——改变是一个或者多个物体模型的属性改变？改变本身就是概念，不需要理解为物体，但是改变在解释中可以认为改变是未认识到物体的属性改变形成的表象改变。——属性改变包括物体模型的空间、颜色、其他特征等属性改变。
- 5.2.3.1.3.2.17.——认知改变的物理原理——场景意象是延时记忆意象，是一个意象通过记忆多次注意，实际上就是一个模糊意象被分为几个精细注意意象。——一个场景意象中有两个物体概念，然后减少一个物体概念，这也是每一瞬间注意的意象变换，概念本身没变，只是意象变换就重新理解。一个场景意象可以瞬时记忆维持瞬间，瞬时意象记忆可以多次改变注意，从而让一个场景意象形成多次注意，具有多个概念。——两次注意的意象通过理解的同一个存在物，建立共性，通过对比存在物在两次意象中的关系，构建跨意象瞬间性的时间过程改变的理解，也就是改变的时间连续性。
- 5.2.3.1.3.2.18.——原理模型中的数据关系——（主观内容的关系包括体验中的意象关系和理解中的概念关系。——两个意象体验的关系：感觉内容同异关系、体验先后关系。）——两种理解模型分为存在理解模型和知识理解模型。——事物现实概念的存在模型的内部关系：物体模型的属性相对关系包括相互作用关系、改变现象的属性关系包括两种因果关系的本质关系。——知识理解模型包括知识输入层和多级抽象层。
- 5.2.3.1.3.2.19.——存在理解模型包括输入层和处理层——两个事物在理解模型中的两层数据的内部关系：意象输入层的属性特征相对关系，理解处理层的时空相互作用关系。——属性特征相对关系和相互作用关系的联系：属性特征关系是理解模型的输入层数据，相互作用关系是建模后的处理层数据。（属性特征相对关系和时空相互作用的区别：相互作用是可以彼此联系影响的属性关系，其他非相互作用属性关系是无法彼此影响的相对关系。——存在理解模型的输入层是现实事物还是意象？其实都是意象组合，处理层才理解为事物时空存在。
- 5.2.3.1.3.2.20.——现实的存在事物模型的原理解释关系：时序解释关系和空间层次包含解释关系。——物体和改变在理解模型两层中的关系：物体模型输入层的属性相对关系和处理层的相互作用关系、改变现象输入层的属性关系和处理层的相互作用关系（两种因果关系背后的本质关系）。——因果关系本质上是一种认识结构或者说知识解释结构关系，并非事物理解模型内部的现实改变之间的存在关系。——因果关系和因果背后的实质关系：因果关系是改变理解模型用来解释改变的结构，是一种认识理解的知识关系；因果背后的实质关系还是两个改变在空间和时间上的相对关系。——因果关系就是用一个改变解释另一个改变，用一个规律解释另一个规律。改变都是因为相互作用。改变的形式由属性的相对关系确定。
- 5.2.3.1.3.2.21.——两个改变现象之间的因果关系的背后本质，是两个改变的存在属性上的时间或者空间关系。——空间层级因果（两个改变的空间属性关系，包含）：物体形变是因为内部粒子位置改变，这是空间包含层级解释。——时序因果解释（两个改变的时间属性关系，前后）：碰撞过程导致形变过程，碰撞过程是结果现象的时序原因，也就是时序解释原理。
- 5.2.3.1.3.2.22.——物体属性特征相对关系（存在模型的关系）关系的定义：关系就是两个物体之间在各种属性特征上的相对关系，关系不可能脱离物体模型的特征进行比较。——事物模型中的属性特征关系：空间相对位置，时间的先后（意象关系还是概念关系？应该都有。），相互作用关系。——改变和关系（属性改变和属性特征关系）：物体属性改变必然引起属性特征关系的改变。——如果是两个物体，一个物体的属性改变了，该属性相对另一个物体的属性的相对关系就变了，也就形成了关系的变化，两个物体的关系改变就可以称为为事件。——如果意象的理解只有一

个物体，那么这个物体属性变化也可以相对环境来对比，也就是必然存在相对关系的变化，因此物体属性变换必然引起相对关系的变化。——关系概念、变化过程事件概念的区别是什么？关系概念是描述概念之间的各种模型理解中的特征的抽象关系，变化过程概念是描述现实变化。——关系是概念体系的结构，变化过程是概念体系的部分对象和内容。——关系是知识的连接结构，变化过程是知识的研究对象和部分内容元素。——变化过程是知识的部分元素，不是知识学的部分元素。

5.2.3.1.3.2.23. ——知识理解模型的输入层是存在理解模型的处理层内容：存在理解模型中的事物概念和概念组合结构。——知识理解模型的处理过程：存在理解模型的处理层的两种内容（存在理解后形成的内容）可以称为知识，在输入知识理解模型后，就会形成指代知识的符号，然后通过分析多个知识之间的结构关系，对知识关系也会建立指代符号，并且强化知识关系的典型关系个例成为该知识关系的解释结构。——知识理解模型中输入层的知识之间的关系包括相同差异关系、范畴层次包含关系。——初级抽象层的关系：认知反思知识结构关系概念关系：指代和内容关系（范畴包含关系）。——指代和内容关系本身也是一种知识的解释关系，比如斑马是马，这个知识为真的原因是因为，马范畴包含斑马范畴。——这个知识推理过程（按照体系的包含关系推理）总结就形成逻辑学。这个逻辑学知识是二次反思形成的二级抽象层。——对知识体系的反思形成知识体系的规则也是二级抽象层？——三级抽象层：体系规则只有总结后才可以发现，本质就是一句话“体系的关系结构包括内容和关系两部分”，体系的关系本质就是层级包含关系。——逻辑学的充足率和排中律等定律就是一句话“高层级规律由其包含的子层级规律组成”。

5.2.3.1.3.2.24. 知识反馈五过程：作用输入、输入处理-感化（意象内容）、中心网络结构自动判断（世界理解模型的中心节点是自我存在也就是自我意志理解）、输出处理-应化（情绪冲动）、输出反应。——神经网络感觉过程：感场组合。——神经网络分析处理过程：感觉组合形成注意意识内容，意识内容联想形成认识理解的概念，思考概念关系形成理解，理解后根据经历记忆和主观意志进行规划预测，规划预测后进行行动，行动结果形成经历记忆，经历记忆总结优化概念网络。——神经网络分析处理的动力：不满足感的驱动作用：电压产生后在神经网络中流动，可能逐渐弱化没有形成最终反应，也可能触发反应形成动作。——神经网络反应过程：对外界反作用。

5.2.3.1.3.2.25. ——思考的主观角度：对概念持续进行有意识的变换组合操作。——思考的物理角度：持续对变化过程的特征节点进行激活并进一步形成或者激活规律结构。——思考是对概念变换过程持续的回忆反观并对过程特征识别对过程形成变化特征理解。——概念变换肯定具有结构性。——概念变换组合都称为思考活动？思考就是概念组合变换过程，思考过程不必须抽象变换逻辑，只是需要概念理解框架内变换，也就是有意识的对概念进行变换组合。——思考是主动规律逻辑驱动意志过程？按照概念变换框架进行变换。

5.2.3.1.3.2.26. ——思考和联想的区别：思考是概念持续根据理解框架进行变换组合，联想是没有理解框架的意识内容瞬间的关联激活。——思考区别联想就是思考对过程持续的特征识别理解性和联想的瞬间性关联性。——联想和思考的区别：联想就是无模型的关联激活，思考（模拟预测和分析判断）就是有不同模型框架引导的关联激活。——关系和规律知识——具象概念关系是关系概念，关系概念的现实组合概率是规律知识概念。——概念关系和原理知识——概念关系是知识结构，知识变换关系才是逻辑结构？逻辑是规律吗？现实意义的固定概念变换顺序是规律（空间变换顺序和时间变换顺序），逻辑是抽象关系概念的组合顺序（概念分类范畴的组合顺序）。事物概念变换规律和抽象关系组合逻辑，正确性，一个是自然规律决定，一个是概念分类范畴本身的结构。

5.2.3.1.3.2.27. ——概念经验模型的联想活动——经验模型就是概念：意象频繁变换组合形成固定倾向性组合的意象组合结构（经验知识）。这种意象组合结构是经验规律，多个规律形成事物理解模型后，每个规律也就是从特定角度解释这个事物变化规律。——联想和体验——意象的变换是体验还是联想？外界驱动的即时变换是体验过程，回忆关联的过去的意象是联想行为，联想行为是特殊的体验。（过程是体验，功能行为是联想。）——两种联想：联想可以包括无意识的关联意象和关联概念。——回忆和联想的区别——意象无意识关联更适合用回忆，概念无意识关联更适合用联想。

5.2.3.1.3.2.28. ——概念结构和概念关系规律知识的时间性：时序记忆网络和原始概念同时伴随出现，时间抽象概念和概念变化规律伴随出现。

5.2.3.1.3.2.29. ——思考和推理过程——推理是特殊的预测不是反馈：模型的推理活动都只是预

测和形成新知识（现实经验和抽象知识），只要没有行动结果就不是趋利避害反馈。——思考：显意识中，主动的显意识对概念根据先天逻辑或者世界理解模型关联调整形成概念的关系变换操作，这个主动的有意识操作是思考过程。现实事物变换情景模拟和抽象知识概念变换分析。——推理过程：当下变化特征可以匹配激活过去形成的规律（也就是识别），并且可以根据规律预测下一步变化。——思考：概念变换组合过程特征识别并推理（模型推理包括现实模拟和知识学分析判断）——思考的两种形式：知识学概念分析和现实事物情景模拟。——模型的推理活动都是概念变换活动：现实模拟和知识学分析。——现实模拟预测和知识分析判断：现实概念驱动反馈的处理过程是情景模拟思考（利害情绪结果预测），知识模型驱动反馈的处理过程是命题推理分析（正误情绪结果判断）。——两种概念变换组合推理——两种模型推理过程：知识学概念变换逻辑推理和情景变换规律推理。——两种模型分别是抽象知识学概括逻辑模型和具象情景变化模型。——各种理解模型的推理——具象事物概念推理（情景模拟）、共相概念变换推理（情景模拟，与具象推理什么区别？只是激活意象不同，具体推理过程性质一样。）、知识结构推理（知识分析）。

5.2.3.1.3.2.30. ——现实具象概念情景模拟利害推理——对具象概念组合的过程特征，激活类似的具象概念组合也就形成情景模拟，然后根据关联的规律联想出过程变化结果和利害情绪，这就是情景模拟预测。——概念组合变换具象模拟预测利害对比——具象概念组合操作——情景模拟（情景概念回忆和具象概念重组）：主动通过思考构建世界情景体验模拟预测。——现实情景模拟预测的意义：主观统一意识体模拟分析反馈：意识合成网络的统一注意内容连续体的分析能力：背景分析、模拟预测分析、自身迭代分析。（想象）

5.2.3.1.3.2.31. ——抽象概念逻辑正确性推理：对抽象概念变换组合的过程特征，根据最近似的变换逻辑路径结构，所关联的正确性节点的强度，就是正确性判断。——分析——知识学概念体系分析过程：概念的相关性联想，会进行概念的非现实过程的知识学变换组合（非现实驱动概念变换过程），概念知识学变换组合可以形成概念关系的对应节点，也就是形成关系概念结构并且根据特征类比匹配具象概念解释结构，这个过程是分析。——知识学分析过程：概念变换过程回忆，概念变换重组想象，对不同想象合理性的有意识对比评价选择。

5.2.3.1.3.2.32. ——世界系统化概念体系解释原理模型（系统化的概念规律体系）——世界规律原理模型的两个发展方向：向更宏观的形成全视角世界理解框架，向更本质的对认识形式结构形成理解。知识学的本质细分认识是从事物概念的特征向内认识，全视框架是从事物概念的存在系统向外认识。这两者都是更全面认识的方向发展，还是反方向发展？一个是结构本质认识，一个是整体外层框架认识。——两个阶段的不同角度的世界理解框架模型：现实存在客观理解模型（不只是概念经验集合网络，是形成空间存在理解了。存在原理模型形成空间理解，分散的规律阶段还没有形成空间理解。）、认识反思全视理解模型（全视框架，包含现实存在体系、认识之弧反观知识、知识学体系）。（认识反思全视理解模型包括：认识形式反思形成基础结构、认识内容反思自指全视内容）。

5.2.3.1.3.2.33. ——主客观两个内容原理体系模型（未完成认识之弧反思自指，未形成全视理解）——客观存在共相概念体系和抽象知识概念体系的区别：存在概念体系是一次映射的现实存在概念体系；抽象知识学概念体系是二次映射的形式知识抽象概念体系。——存在共相世界概念和知识学概念体系的区别：共相世界是理解存在世界的各种关系和特征构成的知识内容体系，知识学体系是对共相世界的归纳形成的知识的本质规则的体系。——存在知识模型和知识学模型的对象和结果：现实存在知识模型对象是外界变化，结果是具体的存在原理知识体系；认知内容哲学模型（知识学模型）研究的对象就是认知内容（具体的原理知识体系），研究结果就是认知内容哲学（知识哲学）。——两种概念体系的内容元素：存在的概念（现实存在概念包括：真实殊相临时概念和虚拟共相概念）；知识的概念（知识学作为自指结构，解释表达时需要说明自指层级的位置）。——现实存在事物概念和知识结构概念的两种变换推理：存在具象概念变换就是情景模拟（规律原理驱动），由存在事物概念关系结构（规律原理）驱动变换；知识学抽象概念的变换就是知识分析，由知识学体系结构的（逻辑原则）驱动变换。

5.2.3.1.3.2.34. ——现实存在共相知识模型形成：经历过程中概念变换组合形成固定路径网络结构，这就是现实存在共相知识结构模型。（自然外界驱动变化，认知对象是自然外界变化，对外界变化认知是经历过程）——现实知识模型推理就是重新激活特定路径中各个概念变换，这就是思考活动。——现实变化路径结构的路径蕴含在自然变

化中，通过经历被认识，从而形成现实规律知识。——现实知识固定结构也就是现实概念体系内含关系体系，规律就是概念体系中各条变换路径；规律原理的形成就是对规律路径进行认知，再次提炼出规律的原理。——现实知识的模型特征：描述存在变化过程（变化框架是规律）——存在变化过程的组成：实体的特征属性的时空关系变化。例如，一棵树的体积大小变大的过程，这个过程叫做生长。

——现实知识的内容体系（不是知识学体系）知识是事物概念体系。——事物和关系：事物是时空存在概念，由意象特征构成；关系是两个时空存在概念之间通过共同特征意象关联特征（共同特征组合描述关系）。

5.2.3.1.3.2.35. ——存在知识模型的概念元素和推理（现实存在概念包括：真实殊相概念和虚拟共相概念）——真实殊相概念和虚拟共相概念（想象中的概念，特征以及特征组合）：真实概念是即时真实的殊相意象激活特定概念的共相意象解释结构，主观上对应个别真实事物的理解；虚拟共相概念是想象的共相意象激活相关描述的共相意象解释结构，主观上对应纯粹想象的共相特征的描述。——两种概念：看见的意象激活解释网络，理解为个别的真实存在事物；想象的共相特征意象激活解释网络，理解为不是真实存在物的由共相构成的虚拟特征概念。——真实概念和虚拟共相概念的关系：所有真实殊相概念都具有预测功能，预测都是基于概念的共相特征，预测内容就是共相想象概念。

5.2.3.1.3.2.36. ——知识学是指“认识反观共相抽象概念”的体系。——知识学模型的形成靠（自然自身驱动变化，认知对象是自身的认知形式，对自身认知形式的自指认知是反思过程。如果只是对外界认知只能形成知识结构，不能形成知识学的结构，必须要对认知反思认知。）对知识的反思认知形式中知识概念变换组合形成固定变换路径结构（知识学结构模型），这种路径就是逻辑，路径蕴含于知识结构本身还是认知形式中？应该是主观认知内容中，也就是主观知识结构，不是客观知识结构，主观知识内容可以间接反映客观知识规律。——知识学模型推理就是重新激活知识的认知常用路径，这就是分析过程。——知识学的静态内容结果（知识形式概念）：认识反观的抽象知识概念体系，还包括主观认识自指结构、补充视角底层框架等认识结构本身的知识。——认识反观的知识抽象概念：概念组合形成的非实体的其他事物也有对应的概念节点（类似抽象概念，但不是共相，是对共相的反观抽象，暂且叫特殊的抽象概念或者知识概念）。

5.2.3.1.3.2.37. ——知识学（对知识反思）的两个认知抽象结果：静态知识结构和动态知识推理逻辑规则。——知识学内容（知识体系）：静态知识概念体系结构和知识变换逻辑原则（知识结构和知识结构的应用）——知识推理过程中的知识（命题）和知识范畴体系中的知识（知识原理概念）又不同，二者区别是什么，一个是只是描述变化？还是预测变化？还是进行判断？（不是现实变化，不是现实经验知识，而是知识推理产生新结构规则知识的变化）（知识变换推理新结构规则知识，这个知识是什么类型？和现实什么关系？应该没有关系，但是这里可以详细展开描述）的知识，一个是包括现实和变化以及抽象知识指代的整体的知识体系。

5.2.3.1.3.2.38. ——知识内容的反思抽象——知识反观认识得到知识学体系——概念体系的静态结构：知识结构内容元素-概念范畴（理性结构-原理体系）、知识结构（元素-概念之间的关系）。概念体系内容的元素是范畴，概念体系结构是概念关系。

5.2.3.1.3.2.39. ——范畴和范畴学：范畴是概念分类集合，范畴学是分类体系的反思知识（不是分类本身，范畴是知识结构，范畴的规律才是知识学中的范畴学）——范畴反映事物概念本质属性和基本关系：范畴不管范畴内的对象是什么，只管对象是否具有某种特征。——范畴和逻辑的关系：范畴体系蕴含逻辑，范畴逻辑推理可以反思知识化形成逻辑的范畴。——范畴蕴含逻辑：范畴体系内的范畴之间存在逻辑关系，范畴建立起逻辑结构体系。——逻辑也属于范畴：逻辑学的“是”（存在）和“不是”（不存在）是最基本的逻辑的范畴。

5.2.3.1.3.2.40. ——知识概念关系就是对知识的关系结构进行符号化指代关系，其指代内容就是知识概念的关系。——知识概念的关系是知识结构，对概念关系认识符号化是对这种知识结构的反思。——知识概念本身的分类结构（知识概念范畴体系）和符号语言化的知识的结构。——符号知识化的知识概念的变换规则是语法学，知识推导出新知识的规则是逻辑学。

5.2.3.1.3.2.41. ——知识推理的反思抽象——知识学体系推理原则——动态知识变换逻辑体系：逻辑的元素是命题（概念组合判断），逻辑的结构是命题推理原则。——知识学模型的推理过程（变化框架是逻辑）——逻辑是抽象知识结构变换的规律，不是现实变换的规律。比如，充足率和结合律，是抽象知识组合推理的总结，是抽象知识推理的逻辑规则框架，不是现实变化的规律框架。——知识学结构也就是范畴

体系，范畴体系内含关系体系，逻辑就是范畴体系中的各条变换路径；逻辑学就是对逻辑路径进行认知，再次提炼出逻辑的结构知识。——逻辑学的研究对象：动态知识结构应用过程中（就是对比两个原理体系哪个更完备），结构应用的反思总结就是逻辑学。逻辑学研究区分正确推理与不正确推理的方法和原理。——逻辑学：知识总结提炼出新知识和新知识推理的原则，这是逻辑学。知识推理判断的原则。命题判断的原则。

5.2.3.1.3.2.42. ——逻辑究竟是研究现实变化过程的原理还是范畴变化的原理？——形式逻辑的判断不管对象，只是形式，但是一旦对内容作理解，就形成了范畴。——逻辑形式本身是共性知识的推理（知识概念变换），逻辑形式需要实例化，一旦实例化就是现实知识。——如果把形式逻辑的每一类的判断作一种内容上的理解（或者说把它用于认识一个对象），那么判断里面包含的就是范畴。——范畴的结构决定命题判断。

5.2.3.1.3.2.43. ——判断和逻辑的关系：判断表是形式逻辑还是先验逻辑？判断的命题组成元素是范畴还是概念？两个概念构成命题？——知识都基于判断，单个概念还不是知识。——逻辑学是逻辑形式的知识学。逻辑形式不是现实概念判断，而是判断的标准规则。逻辑的认知后的内容是现实存在概念。

5.2.3.1.3.2.44. ——认知过程让主体认识到自身的认识内容形式。——认知过程的对象不是知识学，而是知识（认识内容）。——认知模型：主体认识内容反思模型（知识学模型）：反思的就是符号体系和其指代是意象概念体系的对应关系和结构。——认知过程就是主观内容映射到知识学的过程：一次抽象现实概念到二次抽象知识的研究，这个两层主观抽象内容的转置映射。——认知过程就是知识学的动态角度：认知哲学的全部转置映射就是知识学的全部指代知识特征的符号抽象知识。——认识形式和认知形式的区别：认识形式是认识之弧的形式，也就是意象变化映射到主观角度存在理解内容的形式；认知形式是存在理解事物概念映射到知识学结构的形式，也就是主观内容反观二次认识后形成结构化信息。

——认知过程和认知哲学的区别——认知哲学不同于认知过程，认知哲学是对认知形式的再次反思：认知哲学是对认知形式进行研究的知识学。——认知哲学的认知对象就是认知形式。——知识学是现实存在抽象为主观内容后的二次抽象。认知哲学是三次抽象？对第二次抽象过程的反思。——如果主体是现实存在，认知哲学是二次抽象的反思；如果主体不是现实存在，那么认知哲学就是一次抽象和二次抽象的交叉部分。

5.2.3.1.3.2.45. ——知识学的反思形成和推理分析——分析和反思：知识学分析和认知过程反思。——概念关系体系的结构特征认知是分析，思考过程的反观认知过程特征是反思。——反思形成认知过程的再认知也就是知识学，分析是知识学结构驱动概念变换思考。——（反思形成关于自我的认知）——（反思认知）主动显意识操作概念变换（自主逻辑驱动思考形成认知）——什么是显意识主动意志反思操作？根据逻辑有意识操作概念，这个过程驱动的是逻辑网络而不是记忆网络，可以看作是主动意志，主动意志也就是指逻辑驱动，不是记忆驱动也不是外界变化驱动。——反思才能对认知过程进行提炼形成知识学，反思才能对思考过程提炼形成关于先天认识形式的结构，反思形成概念结构知识概念学、概念关系范畴学、概念变换过程逻辑学。

5.2.3.1.3.2.46. ——全视框架是一个内容世界，三个核心理解模型。客观角度内容世界先诞生（第一个存在理解模型），自然的发展出反观认识能力，反观客观理解内容世界形成抽象共相知识世界（第二个主观事物概念反思模型）。对这个反观过程进行再次反思形成认识形式的理解，也就是对反观框架进行认识（第三个认识形式自指反思模型），从而完成反观框架的整体双角度理解体系，这个理解体系就是全视世界理解框架。——全视框架：第一个主体内容世界，第一个反观视角主观概念理解体系（知识内容只是存在理解框架的结构分析），第三个反观自指反观本身形式理解体系（认识形式反思内容是对认识映射之弧本身的映射，具有无限自指能力）。——【双视角融合也只有一个世界，应该是两个结构】——第二个模型（主观概念反思模型）不是内容世界：主观概念只是认识内容的知识学关系结构体系，不是存在关系结构体系，只能是内容体系，不是内容世界。——第三个模型（认识形式反思模型）不是内容世界：认识形式只是映射过程，不是内容世界，即使当做第内容世界，那也可以由世界体系和知识体系两个结构的关系推理出来。——三个模型的目标：存在模型思考目标是外界变化形式特征规律性和利害性，认识模型思考目标是认识形式特征真实性，知识模型思考目标是知识形式特征自洽度。

5.2.3.1.3.2.47. ——认识活动的本质是体验反观，认识形成认识主体和对象、认识内容、认识过

程这几个事物的解释理解模型。——认识形式反思为三部分：认识主体反思形成“我思”概念、认识内容反思形成概念体系、认识过程反思形成认识哲学。——主体自指认识形成三部分知识：主体理解为意识概念、主体认识过程反思认识为认识过程概念、主体主观意识内容理解为概念网络体系（应该是结构化的概念体系。概念体系再次反思认识就是形成知识学）。——认识过程概念分为：存在过程理解（认识科学）和形式特征抽象（自指哲学）。——认识之弧的两种认识反思：主观认识过程的反思认识理解，属于现实存在概念推理中的虚拟共相概念推理（过程反思-认识科学）；认识过程的形式结构的知识学分析，专门对于认识反思形式这个知识内容的反思，属于知识结构形式分析推理（形式反思-自指哲学）。

5.2.3.1.3.2.48. ——主体认识意识主体的反观过程——认识映射之弧自指反观：对意识的理解不是反观认识自身，而是反观理解的源头也就是主体，主体与客观存在理解模型的世界相对立。——认识之弧自指认识之后，就融合两角度内容体系形成全视框架。

5.2.3.1.3.2.49. ——自指哲学——自我和自指——自我的知识学形式结构是自指，自指是自我的概念关系，自我的本质是自指。——自我概念是概念的中心，中心活动是变换过程的中心，自指是概念关系的中心，自我存在认识哲学是知识学中心。

5.2.3.2. ——意识内容存储——多种存储机制（多种信息转置机制）：经验随机网络长时自然训练调节存储（随机强化）、注意转置线性瞬时信息结构（形成方向）、记忆线性转置短时存储（定向强化）、多线复合环网长时记忆存储（定向强化）。——信息存储的几种类型：瞬时延迟意象暂存，短时体验意象变换记忆，长时理解概念变换过程经历记忆。——信息存储结构的发展（存储）：感觉瞬时组合信息暂存-意象、意象组合体验记忆-体验-认识-概念（体验意象成概念）、概念变化组合经历记忆-经历-知识规律（经历概念成知识）。——经历-知识规律-间接感觉形成经历的过程中的三个存储阶段：视觉的瞬时暂存、短时记忆、长时记忆（视觉形状特征注意网络、注意体验意象变化记忆网络、特征情绪概念经历记忆网络）（只有概念网络是长期记忆，体验和经历都是短时记忆，体验和经历记忆模式都是碎片化的体验概念或者事物概念按照各种关系拼合的主观重构内容。）

5.2.3.2.1. ——物理角度——意识内容网络的中心节点的发展阶段——中心节点在体验记忆阶段形成。——初级注意意识阶段的注意统一网络的感觉组合信息结构，并无固定中心节点，更无情绪解释内容，更无自我存在解释，也就不可能有显意识认识自我的主观内容。——体验记忆阶段，注意统一意识内容网络也只是关联体验记忆中心节点。（体验频繁激活形成中心节点的过程：细胞网络高频激活的体验网络的形成稳定性的中心节点的过程。——主动程度：自发形成体验网络中心强化推理整体性。）——体验记忆网络结构不包括潜在自我节点？只是稳定的中心节点，尚未形成解释内容，潜在自我是情绪解释网络阶段才形成。——自我存在概念的认识形成的过程：如果认识解释过程的对象是自身，认识内容对应神经网络的中心节点就是代表自我的节点，在主观上也就指代自我。——自我节点三个环节——自我节点的发展阶段：注意阶段只有不固定中心节点，体验记忆阶段具有固定中心节点（属于记忆网络的中心节点，注意统一网络只是被其关联驱动），体验情绪解释阶段形成潜在自我的内容描述（各情绪形成围绕中心节点的卫星中心节点），存在理解模型阶段形成中心节点的概念结构也就是自我概念结构。——自我概念的发展阶段：最初的注意统一感觉组合没有自我节点，但是有不固定中心节点，频繁激活形成中心节点；中心节点形成后开始围绕中心节点形成较为稳定的中心化网络，这就是体验记忆网络，中心节点尚未形成解释结构；体验记忆网络进一步发展开始对感觉态形成各种情绪的解释理解结构后，中心节点也开始形成潜在的关于自我的内容描述解释；体验情绪解释逐渐发展为存在事物概念解释，中心节点也开始形成存在概念，这就是自身概念。

5.2.3.2.1.1. ——主体状态——主观角度的认识理解模型对自身认识理解的发展阶段——主体模型从最初的对欲和态的内容认识（感觉认识为体验），到内容可控性认识（主观意象划分自身），到自身主体性概念结构的建立（自我概念），再到结合世界模型形成空间身体占用存在概念（存在），再到自身经历于世界模型中的融理解记忆（存在过程理解），再到自身现实属性知识的认知分析（自身存在属性），再到自身知识学本质知识的抽象出形式特征和本质哲学特征（自身形式特征）（反思自我思考形成自我哲学，以及这种形式特征归纳成为自指（纯粹特征形式），以及世界存在理论中的自组织设想（存在世界变化形式特征，不算纯粹形式）。至此，自身主体完成了认知迭代，并可以形成主体角度内部的自指迭代循环。）——主体的三个存在理解模型：最初的无描述的潜台词默认为“只有内容的没有框架的”存在理解、世界事物模型的自身空间存在理解、超越物理模型存在升级为本体论存在。——自我概念的发展过程：（同其他概念的发展过程一致：意象频繁出现、意象共性特征、概念内容、系统

化概念、抽象概念。)——主观内容先后顺序也存在建构关系,先出现的构建出后出现的。(例如:动欲构建出可控性,因为可控性前提是互动,互动就是动欲和意象变化的关系,互动的类型就是可控和不可控。)

5.2.3.2.1.2. ——主体倾向——主观角度的主动性的演化——主观意志的演化(意志是处理模型的对接应化环节的部分。处理还是应化?行动规划、决策、动欲、反射、反应,哪个是应化?应化是行动规划、动欲、反射。决策是处理模型,行动经验模型的分析决策规划都是处理过程,模型都是处理环节的。反应是应化的作用环节,效应器细胞形成具体反应的过程。)——决策的发展:单反射弧只是执行欲望,多反射弧神经网络可以按照最强欲望执行,经验逻辑推理回路可以对欲望强弱进行综合判断,意识记忆网络可以进行综合感觉情景回忆,规律总结网络可以进行逻辑分析。——关键是意志分离自由就是注意合成机制后才有统一的意志连续体。——视觉合成和注意形成有直接关系,因为视觉是间接感觉,需要过滤不必要信息。

5.2.3.2.1.2.1. ——两种生物结构的处理环节(情绪和经验驱动两种层次)——无意识神经网络阶段:直接情绪信息素反射弧驱动(反射弧)和间接感觉经验神经网络驱动(神经网络)——有意识神经网络阶段:情绪经验驱动反馈(注意统一)和经验记忆驱动反馈(模型驱动)。

5.2.3.2.1.2.2. ——有意识生物的处理环节路径依赖——处理环节的三种路径依赖:反射弧路径依赖(反射弧动欲)、意识记忆路径依赖(体验记忆驱动)、意识理解模型分析路径依赖(复杂记忆网络驱动,概念、规律、原理、全视)。——(三种处理机制:自然共同激活训练形成无意识反射经验,自然变化关联记忆网络形成回忆理解,反思是逻辑意识主动强化意象网络结构也就是有意识操作概念关系。)——处理环节三种路径依赖中的理解结构,展开成为概念、规律、原理、全视,这就是六种路径依赖驱动。——意识内容的自组织发展六个过程的驱动力:注意形成意象(统一意象情绪网络驱动)、体验形成映像(映像推理体验记忆网络驱动)、联想形成概念(概念推理概念网络驱动)、经历形成规律(规律推理是情景模拟,由规律网络驱动)、思考形成原理(原理推理由现实原理驱动和知识学原理驱动)、自指反思形成全视框架(全视框架推理是超越性视角思考)。——六个阶段主观内容的形式变化的本质原因:一、意识内容合成的内容形式主要反映外界形式投射于自身注意机制形式(注意模型),外界驱动意象变化体验过程,体验变化的内容形式主要反映自身注意筛选后的外界形式变化(体验模型),意象变化组合是外界驱动的无意识反观的体验(体验模型推理);二、体验记忆驱动意象变换联想,回忆联想认识理解的形式主要反映形成体验记忆的外界变化形式(体验记忆联想);三、概念驱动经历联想,概念变化组合是概念网络记忆驱动的非意志驱动的有意识反观的自由联想(概念记忆联想);四、规律驱动情景模拟,概念组合持续有意识变换的过程是概念网络中关联节点进一步关联规律结构的有规律知识意志驱动的思考(概念规律模型驱动概念变换);五、原理逻辑驱动的思考(知识分析),反思认知的形式主要反映逻辑规律变化的形式(认知形式模型);六、全视框架二次反思模型驱动超越性视角思考。

5.2.3.3. ——处理的本质:意识处理模型智能推理。——智能的形式结构、神经网络物理结构、三个发展阶段的智能模式。——智能是处理、判断、经验、反馈?还是逼近目标的方法?智能就是用各种方法逼近目标。智能逼近目标的过程就是功能上的预测。

5.2.3.3.1. ——智能的形式结构——智能的本质:智能就是用各种方法逼近目标。智能逼近目标的过程就是功能上的预测。——智能的共性就是按照特定方向逼近特定目标(聚类的目标就是整体数据间距离最小)。——训练和推理都是预测:训练也是对模型函数结构进行逼近预测,推理是利用已有模型进行预测。——推理分为演绎推理和归纳推理。——演绎推理就是定理和计算组成的,从一般到特殊的必然预测过程或者证明过程;归纳推理就是从数据中找出最大可能的解或者最逼近的模型,是从特殊到一般的训练过程。——训练逼近预测和推理的区别是什么?推理是根据确定的函数模型进行计算,也是一种预测或者分类,功能可以是识别;训练逼近是训练过程逼近理想的函数。

5.2.3.3.1.1. ——智能模型的形成就是训练,智能模型的形成根本上是聚类。——训练就是特殊的聚类,一种有中心数据的聚类,中心数据就是目标数据,中心数据就是权重最大的数据,分组主要以中心数据为准。——有意识生物的智能反馈的概念网络的中心目标数据就是情绪,根据引起的情绪进行分类,情绪对注意影响最大,情绪跟自己直接相关,所以情绪是中心数据。

5.2.3.3.2. ——智能的神经网络原理——智能是多细胞协同整体反馈记录自然变化数据并且形成数据结构模型(细胞网络结构化经验)从而可以通过数据结构模型推理提前预测变化趋利避害的模式。

- 5.2.3.3.2.1. ——推理就是变化过程数据网络同最终结果现象网络间接关联，并且中间由对应运算法则和变化过程原理的网络多步骤关联，构成多步骤推理预测过程，最终结果现象网络的关联节点可以是代表确定性概率和不确定性的数值概率。（推理的模型就是变化过程原理网络对两端网络关联形成的三层网络。）——计算依靠神经网络突触连接强度相当于连续性量化的距离（或者概率），同时不同比例的距离关系关联数量概念节点，形成连续性的量转置成为离散性的数。数之间的计算关系根据日常经验总结成运算经验，也就是形成运算经验节点。数的节点关联运算经验节点就可以构成数的计算。
- 5.2.3.4. ——意识智能的数字结构表述：感觉数据，意象数据轴，概念轴是意象变换组合结构，概念复合轴，背景轴，原理分析轴，知识学概率轴，（全视自治度轴），最终反应是根据综合评价S。——综合评价轴S：直接情绪评价 γ 、事物好坏经验评价、理性分析利害评价、模型正确性概率评价。
- 5.2.4. ——（应化环节）负反馈反应的驱动力的四个发展阶段：意识神经网络阶段，细胞网络的统一情绪自动反应，目标是早期的直接欲望（欲望驱动）；主观体验阶段，情绪经验反应（主观欲望目的驱动），目标是感性经验构建的感性目标（利害经验情绪驱动）；规律知识模型阶段，有认知的理性规律逻辑经验反应（行动目标驱动，有认知时才真正有目标，不然只是没有认知的欲望），理性逻辑构建的理性目标（利害知识分析驱动）；全视模型阶段，有自我认知和自我改进的理性逻辑经验反应（行动反思知识长期规划多目标驱动），自我迭代能力构建的超越自我的目标（自我分析迭代驱动）。
- 5.2.4.1. ——意识网络——自身和外界互动的本质：主观情绪感觉状态变化和间接感觉的意象变化关联性，理解为自身和外界的互动过程。——两种互动形式：外界感觉意象变化驱动主观体验状态变化（意识感觉），主观体验状态变化驱动外界感觉意象变化（意志行动）。
- 5.2.4.1.1. ————主观欲望和自身意志的关系：主观体验模型的主观欲望，在自身存在理解模型中发展为自身意志存在。——欲望和意志的性质区别：欲望是指主体体验，也可以指主体体验反思认识后对这个体验的理解；意志不能指主体体验，意志是指自身与外界的互动关系，或者是主体在世界中的存在。——欲望和意志的内容区别：欲望是认识体验自己的动欲，是感性的主体的反应倾向，强调主体的主观内容想法；意志是认识反思自己的对外界作用的存在，意志是理性的的主体的追求，强调对外界的作用。
- 5.2.4.1.1.1. ————主体动欲体验、自身欲望概念、自身意志概念、主体意志概念的形成过程：主体肌肉压觉的可控性体验就是主体动欲体验；主体动欲体验的反观认识形成自身欲望的概念；自身欲望控制意象变化被理解为自身欲望可以控制外界变化，这种自身欲望就理解为具有对外界控制能力的自身意志；自身概念在全视框架中升级为主体自指概念，自身意志也就被理解为超越客观存在性的主体意志。
- 5.2.4.2. ——主观体验模型————主观欲望目的和行动目标的区别：主观体验感觉和自身存在互动过程解释。————主观目的的形成：对自我形成认识后，就对自我无意识的情绪本能欲望倾向产生认识，从而产生自我主观目的的概念。————行为目标（行动趋向）的客观行为的认识：反观行为过程阶段只是认识自身躯体变化规律，只能形成自身运动趋向的理解，也就是目标概念。（变换过程回忆认识形成目标概念）
- 5.2.4.3. ——行动规律知识模型：规律知识模型阶段，在自身存在模型阶段之后。——行动规律知识模型的形成：自身空间存在概念结构形成后就可以形成行动规律知识模型。————行动规律知识逻辑的形成过程：行动经历过程形成记忆、经历中概念组合变换思考聚类提炼出逻辑知识。————行动逻辑形成和逻辑反馈：变换特征形成规律知识，变化特征的识别和规律知识驱动反应。——概念变换经历过程形成记忆、总结规律逻辑知识（认知）、逻辑驱动反馈。
- 5.2.4.3.1. ——知识驱动反馈过程：环境和自身状态感受、匹配行动模式（被动反应或主动规划）、激活动欲形成反应。————行动逻辑驱动反馈过程：过程特征识别、推理判断、多路径模拟分析结果（规划）、选择最佳结果路径决策。——逻辑反馈的识别和行动（反馈五过程）：变化方向特征匹配处境情绪决定行动，行动经验确定行动方式（只是逻辑构建单路径还是多路径驱动？）。————逻辑驱动反馈四过程：概念变换过程特征识别、当前处境判断，当前环节最强激活方向推理，单路径预想结果形成短时记忆，再预想更多路径模拟结果形成短时记忆，对比选择最佳结果路径决策后再行动。（逻辑的关键是多路径对比判断）
- 5.2.4.3.1.1. ——环境识别——变换方向特征识别匹配处境情绪利害决定行动：变换过程模式识别、当前变化方向分析推理预测判断。识别即时经历的概念变换特征结构，运用已有变换规律经验知识（概念关系对应结果）判断当前变换方向正误程度或利害程度，以此确定如何行动实现趋利避害。

- 5.2.4.3.1.2. ——环境状态匹配目标推理和反应——变换特征识别后根据匹配利害情绪确定是否行动，决定行动后根据经验和重视程度确定反应方式（单路径直接驱动还是多路径对比驱动）。——变换特征识别后根据情绪利害分为三种反应类型：紧急的但没难度的潜意识情绪直接驱动（高感压反应状态），紧急的有难度的单路径规律驱动行动（中感压激活状态）、不紧急的重要的但是有难度的多路径模拟对比规划行动（低感压准备状态）、不重要的满足情绪驱动的镇静反应（零感压平静状态）。
- 5.2.4.3.1.2.1. ——主动路径规划规律知识驱动行动（主动行动）和无思考直接欲望自动行动（自动行动）：显意识的基于思考分析的规划能力是理性思考主动规划行动；无思考的自动行为是由潜意识情绪驱动，潜意识情绪网络是反应的背景引导驱动。——所有行动都是情绪驱动，只不过是情绪根据经验结构分为：动欲、利害、正误，几个不同经验结构阶段。
- 5.2.4.3.1.2.2. ——主动路径规划——主动规划是针对有难度目标，在低感压准备状态发生。——主动规划行动规律知识模型的三部分：自身欲望或目标分析、自我能力状态分析、自身行动规划。——两种主动规划路径——单路径利害驱动和多路径对比判断驱动的区别：直接规律单路径驱动是直接利害情绪驱动，对比判断是最大化趋利避害的复合情绪驱动。
- 5.2.4.3.1.2.3. ——直观规律单路径驱动反馈活动（中感压激活状态）。——理性思考主动行动过程事件衔接的驱动是知识结构中的规律结构。主动行动的过程中驱动力是思考时回忆经历记忆中理性利害分析，也就是过程事件衔接驱动力是理性思考回忆重构规划行为，这种行为是复杂的情绪事件抽象总结出的规律知识，规律知识结构运行就驱动了过程事件的衔接。——规律驱动反馈三过程：概念变换过程特征识别、当前处境判断，当前环节最强激活方向推理，单路径可以边想边做无反思逻辑驱动。
- 5.2.4.3.1.2.4. ——反思对比规划活动：假设多路径对比逻辑判断驱动反馈活动。（低感压准备状态）——基于逻辑假设多路径对比理性主动行动。——多路径模拟对比后选择行动——预想多路径模拟推理规划，最佳结果的情绪驱动决策选择最佳路径行动：对概念关系结构进行多路径模拟假想并形成短时记忆，对比不同路径的正面程度，然后选择最正面的进行行动。——两种概念变换模拟过程（抽象概念和具象概念）：概念变换特征识别后，可以进行抽象的概念变换过程模拟，也可以进行具象的多路径情景模拟。——抽象多路径模拟和具象多路径模拟只是内容组成元素的区别，二者内容组成元素的区别：一个是代表实体存在物，一个代表抽象出来的特征或者关系等不代表实体的概念。
- 5.2.5. ——（输出环节）主体角度的输出环节的直接作用驱动力——单细胞的驱动力是信息素刺激感场（主观角度是感压）、多细胞网络的驱动力是各种复合感压场（潜意识情绪网络的感压场是潜意识欲望情绪、意识内容合成网络的感压场主观角度是意识内容体验）。
- 5.2.5.1. 单一微情绪信息素可以激活神经网络，但是驱动的是作用在各个细胞上的整体作用场，也就是感场，主观上是感压场。——情绪（一般指显意识情绪）是显意识的统一意识内容情景再现，驱动意识内容变化的可能是感压或者说是微情绪？（动欲）
- 5.2.5.2. 多细胞驱动力：各个细胞的微情绪信息素复合感压场驱动整体细胞网络运行产生相应能力：潜意识欲望情绪网络的感压场驱动注意形成意识、意识内容合成网络的感压场就是显意识情绪体验驱动整体统一行动、长期记忆、统一思考规律。
- 5.2.5.2.1. ——潜意识情绪感觉主导注意合成意象，潜意识情绪也就是驱动意象变化方向。体验是意象的变化，也就是感觉组合的变化，感觉组合中核心部分是潜意识情绪感觉，潜意识情绪感觉起到注意筛选决定性作用。（被注意的意象是潜意识情绪感觉最大关联的整体感觉组合。）——体验是直接或间接由潜意识情绪感觉最大变化驱动产生？应该是。
- 5.2.5.2.1.1. ——没有潜意识情绪驱动的自发形成概念场景有哪些？潜意识情绪自始至终一直存在，可能比较微弱，也可能是满足状态情绪。
- 5.2.5.2.1.2. （意识内容合成网络主体角度）——直接情绪感觉（可以引起注意形成显意识体验内容）、潜意识情绪（可以通过反思归纳具象化成显意识情绪体验内容）。——直接情绪感觉和潜意识情绪都是意识内容合成网络的主体角度内容中的部分组成结构。
- 5.2.5.2.1.2.1. ——直接情绪感觉包含着潜意识情绪状态，轻抚、甜味和鲜味都包含着爽感或者叫做快感，重击、苦味和辣味都包含着痛感。——直接情绪感觉和潜意识情绪状态是想伴随的。——直接情绪感觉强调辨识外界作用，潜意识情绪状态强调自身反应状态。
- 5.2.5.2.1.2.2. 直接情绪感觉和潜意识情绪的区别——最本原的体验内容是直接情绪感觉，还是潜意识情绪？体验是感觉组合，应该是直接感觉组合。——潜意识情绪是用来描述直接情绪感觉带来的“动欲”这种效果，这种效果的主观内容是不存在的，只有对过程进

行反思认识时才会形成“动欲”这种对自身潜在动机状态的反思概念。——直接情绪感觉和潜意识情绪的区别是什么？甜味和爽感的区别是什么？甜味引起动欲（动欲被感觉就是爽感）。

- 5.2.5.2.1.2.3. ——两种感觉通过两种路径关联潜意识情绪驱动意识内容变化：两种感觉类型-两种路径关联情绪网络-注意-意象-体验。——直接情绪感觉可以短路径激活潜意识情绪网络，间接情绪感觉需要通过神经网络结构才能关联潜意识情绪。（直接情绪感觉可以直接导致分泌情绪信息素？味觉是直接情绪感觉？触觉和视觉都是间接情绪感觉？）
- 5.2.5.2.1.2.4. 两种直接身体感觉包括：一般身体感觉-触觉（直接身体感觉-间接情绪感觉）、特殊身体感觉-味觉（直接身体感觉-直接情绪感觉）。——两种身体感觉：直接情绪身体感觉是味觉等直接产生爽感和痛感的特殊身体状态感觉，其他身体感觉是温感、痛感、触感等一般身体状态感觉。
- 5.2.5.2.1.2.5. （特殊身体感觉）——直接情绪感觉（味觉）的最大激活组合直接产生主观意识内容情绪体验（爽感和痛感），并且可以关联身体效应网络形成其他身体体验感觉，再关联概念网络形成认识理解空间事物概念。——辣味本身就是主观意识内容情绪感觉，辣味引起发热等身体感觉是效应状态导致的连带身体体验感觉，辣味还可以引起相关空间事物的联想解释。——味觉信息素首先直接关联潜意识情绪网络。
- 5.2.5.2.1.2.6. ——直接情绪感觉形成概念的过程：第一阶段，情绪信息素被感觉到。辣味引起疼痛被感觉到，辣味信息素本身就刺激痛感情绪感觉神经通路，直接关联意识内容合成网络形成最大感觉组合，主观上合成辣味相关的意识体验内容。第二阶段，情绪信息素同时关联效应网络产生其他身体体验。辣味信息素同时刺激特定神经网络导致身体状态变化，身体状态变化再次被感觉到产生相关的身体体验感觉。第三阶段，情绪信息素关联概念网络形成认识理解的空间事物。
- 5.2.5.2.1.2.7. 直接情绪感觉属于什么意识内容类型？体验内容。——直接情绪感觉（味觉）的主观情绪直接就可以成为认识理解的意义概念？只能在对体验过程反思后形成单纯的动作欲望这种体验概念（动欲 want）。——（单纯的爽感，应该说显意识的主观感觉，这是意识内容，不应该算完整。单纯的爽感可以看作动作概念，完整的爽感概念也是包含着情景记忆的有空间事物的概念。）——嗅觉和味觉的甜味就是意识内容体验，也可以看作单纯动作概念，但是完整的甜味概念也是有触觉和视觉情景回忆的。概念一般是需要触觉和视觉形成空间存在意象的。
- 5.2.5.2.1.2.8. 间接感觉形成的意象体验——持续的间接感觉组合结构，一定可以通过神经网络激活情绪感觉。——间接感觉（视觉内容）不直接关联情绪网络，可以通过神经网络的经验关联有关的潜意识情绪。——视觉不是直接感觉，视觉通过神经网络激活的潜意识情绪不是先天关联的情绪（好奇除外）。——视觉间接关联情绪网络：视觉听觉触觉等间接感觉体验可以被认识理解为外界事物。——感觉组合未形成认识前都是直接自身体验，形成认识后间接感觉组合才可以对应外界事物。
- 5.2.5.2.1.2.9. ——两种意识内容的情绪。——视觉形状先激活理解概念再关联显意识情绪，还是先激活潜意识情绪再关联概念？这是两种意识内容里的情绪，不是一回事。——视觉颜色可以关联潜意识情绪，概念可以关联经历过的显意识情绪体验。——对一个事物进行注意和认识理解时两个阶段关联的情绪的爽疼方向还有可能不一样。
- 5.2.5.2.1.2.10. ——视觉形状和显意识情绪。——视觉先通过概念网络识别为概念，再根据概念关联的曾经的经历记忆网络激活曾经关联的显意识情绪感觉？概念可以关联显意识情绪，当然概念本身也包含着潜意识直接情绪感觉（爽疼）。——视觉可以通过理解出的事物概念关联曾经经历记忆中的显意识情绪。——
- 5.2.5.2.1.2.11. ——视觉和经历记忆。——视觉形状这种被特征识别的间接感觉组合，在经过最大激活网络识别成特征意象后会引起注意。但是有没有激活概念记忆网络，决定是否激活曾经的体验意象，是否包含显意识的情绪体验回忆。
- 5.2.5.2.1.2.12. ——如果没有相关经历，也就没有激活经历记忆网络。——（经历记忆网络连接主观情绪体验记忆网络、概念网络、经历合成网络。——没有经历记忆就不会产生主观情绪体验，不会形成概念，不会进入长时记忆。所以只能是单纯的引起注意的具备某种特征的感觉组合，比如视觉形状。）
- 5.2.5.2.1.2.13. ——如果具备经历记忆，可能会激活经历记忆网络。从而，激活概念网络，激活情绪网络，激活经历合成网络形成长时记忆。
- 5.2.5.2.1.2.14. ——视觉和潜意识情绪。——视觉通过概念记忆激活曾经关联的潜意识情绪感觉，再回忆起对该形状的记忆理解？概念包含着潜意识情绪，经历才有显意识情绪。
- 5.2.5.2.1.2.15. 间接感觉关联潜意识情绪被注意的两种方法——视觉形状是间接感觉，产生情绪有两种途径。——认识形成概念时惊讶起作用，概念回忆时情绪（爽疼）起作用。

- 间接感觉概念形成的两种驱动力是好奇认识或者生理互动两种欲望情绪？——认识欲（好奇欲）和互动欲（爽疼是互动欲）——好奇欲驱动认识形成事物概念，互动欲驱动互动和认识形成自身体验概念和事物触觉确认概念。
- 5.2.5.2.1.2.16.（视觉回忆）视觉点阵和潜意识不满足（爽疼）情绪存在记忆关联更容易形成注意。——视觉点阵的特殊排列形式会关联形状组合概念的网络，这个网络中包含更强潜意识情绪的概念所对应的形状会更容易被注意。——视觉点阵形式关联意象组合网络中某种概念，概念关联曾经的各种直接情绪感觉（味觉等潜意识情绪的爽疼）反向作用于注意网络，更强的情绪感觉让对应的视觉形状形成注意，这也就是视觉点阵最简单的关联潜意识情绪感觉。
- 5.2.5.2.1.2.17.——视觉形状与认识理解概念。——视觉形状意象的通过回忆激活概念：视觉形状意象激活概念记忆网络后，相当于完成理解识别激活概念，这时候记忆网络中与该视觉形状相关的感觉点都激活，这些激活的感觉点也就是视觉形状所对应的事物的概念结构。
- 5.2.5.2.1.2.18.——注意后的意象也会激活概念网络的某种概念形成认识理解，这个概念如果同时激活了新的情绪就会形成主观意识内容的情绪体验，这个概念如果激活了经历记忆网络的曾经情绪体验就会复现情绪体验。
- 5.2.5.2.1.2.19.（视觉新奇）三个阶段的好奇：反常感觉形成注意的潜意识好奇（被吸引），意象注意后进行认识理解的认识好奇（好奇心），概念认知形成关系时出现矛盾时的思考好奇（惊讶后思考）。——视觉形状与周围视觉反常引起注意，注意形成的意象存在变化中不变的视觉形状与无固定模式持续变化的无意义意象反常引起认识理解，理解的概念与对事物规律经验理解反常再引起好奇思考。——注意的内容是瞬间的反常感觉组合，认识的内容是持续变化中的反常体验意象，思考的内容是概念网络中的反常概念关系。
- 5.2.5.2.1.2.20.——潜意识好奇是注意之前的潜意识情绪，好奇被意识到是通过反思自身体验过程而认识到的。——注意的神经机制：视觉点阵组合最大激活的形式形成注意，既受情绪网络影响，又根据视觉网络本身结构产生差异。——反常视觉激活的原因在于反常视觉和其他背景视觉没有连接，因此没有分散电流，连接注意网络的电压较大。更容易被注意。——满足状态的无情绪的三种反常视觉组合形式也容易形成注意：反常识的形状，连续中突兀的形状，亮度等最大刺激相对背景反常。
- 5.2.5.2.1.2.21.好奇主要是指认识过程的好奇，因为好奇是要对事物认识理解形成概念。——好奇的本质是为了减少视觉认识中的不确定性，从而达到一个可控制的环境，从而获得满足感。——好奇和满足感都是多巴胺的刺激。
- 5.2.5.2.1.2.22.——视觉组合变化中不变的视觉形状时，应该不是反常形状形成注意吸引力，而是形状脱离于背景变化，具有固定结构，应该被理解为事物，因此是认识好奇。——潜意识好奇还是认识好奇？——感觉连续变化中保持不变的视觉形状出现的时间长，好奇网络就更容易激活，激活好奇情绪。——视觉持续变化中存在不变的形状特征，激活运动捕捉网络，产生好奇情绪。
- 5.2.5.2.1.2.23.概念形成之后如果存在概念关系矛盾，就会产生与其互动核验的欲望，也就是思考的欲望，或者思考的好奇，互动之后的经历信息就可以作为对矛盾概念关系的验证知识，从而确认最大正确概率的概念关系。——惊讶是有意识的对概念进行组合形成概念关系时，发现概念有矛盾，会产生惊讶这种显意识情绪体验内容。
- 5.2.5.2.2.（意识内容合成网络主体角度）——潜意识欲望情绪和显意识情绪体验的区别——（潜意识情绪感场成为最大刺激，可以形成显意识情绪体验，但显意识情绪体验的内容并不是表现出情绪结构，而是融合曾经对潜意识情绪的反思体验和当下的其他感觉现实体验。）。——细胞感压微情绪整体感场是神经网络运行的驱动力，神经网络的显意识情绪是对外反馈调节的驱动力，也是集体协同的驱动力。
- 5.2.5.2.2.1.潜意识情绪网络和主观意识内容情绪心理的关系。——感觉组合在潜意识情绪网络作用下成为最大激活就可以形成注意内容，注意内容如果是意象组合关联对前一瞬间自身情绪体验的反思认识，就可以形成显意识情绪概念。后续回忆概念就可以激活过去的体验记忆复现显意识情绪体验。——感觉网络先关联潜意识情绪网络再关联意识内容合成网络的中心节点。
- 5.2.5.2.2.2.——显意识情绪是通过对前一瞬间记忆中自身体验状态进行反思，对潜意识情绪所代表的自身状态进行联想形成认识理解，也就是把潜意识情绪给归纳具象化。——显意识情绪内容不是意识网络的驱动力而是结果（潜意识情绪是驱动力），显意识情绪驱动意识网络整体对外反馈。
- 5.2.5.2.2.2.1.——显意识情绪感觉内容——意象体验内容可以是显意识情绪内容？——快乐（事件）、兴奋（事件）、满足（状态）、好奇（对象）这些是显意识情绪感觉，显意

识感觉都和客观事物概念有直接关联，不仅仅是自身状态的认识。

6. 多个体协同形成集体生存共同体——多个体协同逐渐形成优先集体目标的集体生存共同体——存在规律借力互动阶段：个体认知变换规律之后就可以通过规律来借助外力。他物的规律可以形成工具使用和改造自然的能力，他人的规律可以形成协同和交流的能力。——良好的集体生存共同体目标可以促进各方整体共赢，在大部分个体的合作下优先级逐渐超越大部分个体目标，集体进入共同体自身改造阶段。
 - 6.1. ——语言符号知识体系（文化，广义的科学体系）的形成在个体协同构成集体社会的阶段。——个体知识和集体文化（广义的科学体系）：知识是指个体概念体系；文化是指集体的语言知识体系。——知识和文化的区别：运行载体的层次一个是个体，一个是集体网络；规模不同，个体有独特的非共享的知识，个体共享的知识的通用形式集合形成文化。——个体知识和集体文化的共同点：内容元素都是语言符号指代概念。——知识形式的两个层次：个体的知识形式是概念体系（普通意象体系和语言符号意象体系），个体间交流的知识形式是语言符号意象体系。——多个体协同知识互通构建系统化知识体系：单个规律知识结构和系统化规律知识体系两个形成阶段。——单个规律知识结构的形成过程：经历形成现实规律知识，认知反思形成认知形式的知识学。——系统化规律知识体系的形成：单个规律知识组合成系统化自洽的知识体系。
7. 知识传承文明共同体——集体生存共同体内形成知识流通系统，知识传承极大跨越时空从而形成完善的知识体系，这就进入文明共同体阶段。——规律符号化形成可交流的语言知识（语言符号知识体系）：概念的个别意象可以成为就是指代事物的符号，个体主观的意象符号发展形成可以和他者交流的语言符号，那就可以大规模协同形成复杂的存在于集体的知识原理体系。——知识改造自然能量互动阶段：知识原理体系形成后可以大规模改造自然和自身，构建复杂的趋利避害生存工程系统。
8. 人机融合智能共同体——文明共同体融合人工智能智能结构，从植物态共同体发展成动物态共同体，也就是融合智能共同体阶段。——对语言知识的反思：对语言知识的认识形成主体认识本身的反思知识，也就是知识学和认识哲学，以及对这个认知过程（现实概念映射到符号知识体系的过程）再次自指反思形成认知哲学，这个整体知识体系就是全视世界理解框架。——全视理解框架形成后，根据主观意识知识构建人工智能，完成人类主体认识和互动能力的趋利避害反馈全过程模拟，从而进入全新的人类集体智能融合社会生存共同体。人工智能具备视觉、语言、行为三种能力时，就可以参考人类教育模式，进行“类人教育训练方法”。
9. 超级镜像系统——超级智能体持续逼近镜像宇宙的系统——无限镜像阶段：智能融合共同体继续追求趋利避害改造自身形成镜像宇宙。超级智能共同体具备高度还原宇宙本体系统变化规律的能力，从而持续逼近本体系统，形成镜像宇宙的形式。

参考文献

无