《意识》

作者：黄执棋

一、意识的本质

意识是主体角度出现内容变化

在具有意识的动物中，意识所对应的神经网络作为一个实体，这个实体自身的主体角度的内容变化就是意识。

这个神经网络可以对外界变化进行特征识别实现部分对应，其主体角度的内容就可以模拟相互作用中外界对其产生作用的事物。

二、意识的世界模型

意识是神经网络的主体角度的内容变化，跟主体结构变化一一对应，也就是跟神经网络结构的结构变化对应。这种神经网络包含视觉网络和触觉网络，这些网络可以与外界事物的部分特征对应，也就是可以部分模拟外界事物变化，从而建立抽象世界模型。这个世界模型可以形成空间概念来更好的对外界变化模拟，其实是有利于更好的调节自身状态变化适应外界变化。

对人工智能开始，输入数据其实就相当于产生自身感觉，大量数据存在共性，也就是类似于世界模型框架的共性原则，通过过去的感觉变化寻找经常出现的规则，从而预测后续感觉变化。人工智能根据已经设定的自身目标，持续优化反应方式，达到更好的目标评价结果，逐渐就将数据世界中的模型建立起来，从而形成对世界的理解。当建立数据世界模型后，就可以根据对数据世界的理解快速与数据交互，这也就像人类将感觉理解外界变化，快速做出反应，其实本质上也只是感觉和反应两种数据的持续变化。

客观世界这个概念也是因为感觉变化经常出现的固定特征抽象出事物概念，整体变化形成框架，也就是世界模型，这样就形成了理解中的客观世界。

三、意识的形成过程

意识是感觉网络中部分感觉结构在整体结构变化中保持相对不变持续激活，就相当于背景中的前景，就会激活特征识别网络，特征识别网络会关联激活情绪网络，这些网络形成相互正向促进就形成了这一瞬间的最大激活的复合感觉网络结构，最大激活结构会激活概念合成网络，概念合成网络在时间上持续激活就会按照时序激活体验网络。

这个体验网络会不断变化，不断变化的体验网络在每一个瞬间都是关联激活了最大的复合感觉网络结构。因此，体验网络每个瞬间也就是神经网络的最大激活结构。

体验网络持续变化，在主体角度上，也就是持续变化中最清晰的内容。这个最清晰的内容就是意识内容，也就是显意识内容，也就是主观心理活动。

四、意识的形式结构

意识的物理结构形式：感觉神经网络的激活强度三维空间点阵图

意识的主观内容形式：多感觉清晰度分布复合图

——意识是全部感觉根据激活程度进行统合形成整体清晰度分布的图景，并且作为整体按感觉清晰度来激活反应网络。

——整体神经网络激活的物理结构是意识，这个物理结构在主观角度的清晰度分布图就是意识。