

人工智能的几何原理

(作者邮箱: lihaihu0706@163.com)

摘要

思维的过程与本质知识是外部物体通过人的感官传入人的大脑思维加工的产物,通过对知识结构本质的研究,可以把握人的大脑的思维过程。外部物体通过感官传入人的大脑后,大脑对它们思维加工的过程,也就是大脑把自身处理信息、特点、规律寄载到它们身上的过程。因此,作为大脑思维的知识必然蕴含、体现着大脑处理信息的原则、特点、规律,所以,可以通过对知识的深入研究把握大脑的思维。

关键词: 相似; 共同性; 平行线; 普遍引力

引言 本文首先从知识开始研究,从十大概念范畴角度研究了知识结构,并且进一步揭示了名词在知识结构上的主体地位,发现了知识的基本结构要素。其次,从知识的建设意义、规律、原则,探讨了知识的本质。运用对知识的研究成果本文推理出大脑思维的基本特点、原则、规律,并且根据这一推理进行大脑思维过程的基本猜想。本文的猜想从终端外部物体开始,到通过外部感官进入大脑,再到大脑的存储、记忆模式,最后一直到基础的四维设施建设,甚至直至整个思维过程,都进行了一定描述。

第一章 知识的结构

知识是大脑思维加工的产物,因此,分析知识的结构与组成也就是分析思维的结构与组成。语言是思维的工具外壳,所以,我们可以从分析语言着手分析知识。事实上,人们说话、思索、书写都有赖于语言的支持,只要弄清了语言这一丰富、巨大海洋的概貌,就可以揭开知识神秘面纱的一角。这里,对于语言的把握决不是从语法学、词汇学角度,也不只局限于其思维的“工具与外壳”这些表层,标识的狭隘范围,而是从其标识、对应背后的思维结构与知识内容而言的。这里,对于语言的把握运用了语法,词汇学的成果,运用了它们的一些分类体系、依据、原则与有关思想。当然它们的这些成果并不一定或很少,至少不完全基本

思维与知识的本质，因为这些受人们认识学上的局限性制约，但是这些成果确有正确反映与体现思维与知识本质的东西。思维与知识本质固然是深刻、抽象，人们很难认识清楚与其全部的，但人们总可以通过其外在标识的工具与外壳——语言，而在一定程度上把握它。思维与知识本质也必然要通过语言这一外在形式来体现，因此，人们是可以从语言这里获得关于知识与思维本质的包括语法，词汇成果在内的正确东西的。对于语言来说，语法、词汇学只是全面、具体把握它的某些方面、某些层次，本文将开辟全面、具体把握它的新领域。下面本文产供销沿着新的方向走下去。语言是由要领组成的，要领是最基本的语义单位。如果说语言是思维的工具与外壳，那么概念就是这工具与外壳最基本的组成单位。如果把整个思维比作一个有机的生命体，那么概念就是组成这个生命体的细胞。这样，这个生命体的全部活动都要由组成其的细胞来解释与支持。同样的道理。思维全部过程也要由其基本组成单位的概念来解释与支持。因此，在某种意义上说，思维的本质就是概念的本质。

第一节 十大概念的结构

现代词汇学把概念分为十大类范畴。对概念的这种划分体系、依据朴素地反映了其标识的思维内容的类属、特点，这不仅是人们对于语言认识的一个重要成果，同时也是人们认识思维的一个重要成果。这将为本文深入研究本质提供重要依据与坚实基础。十大概念范畴包括名词、动词、形容词、介词、连词、数词、量词、代词、助词、副词。下面将对它们逐一研究。

一 名词

（一） A、B类名词的划分。

名词，在整个概念系统中，从数量上讲比重最大，我们看一看整个词汇概念世界吧，几乎绝大多数都是名词，从花草树木到无际星云，从朴素、简单的现象、事物到抽象、深刻的人类思维活动，无一没有名词的影子。那么，名词的本质是什么呢，它的数学定义是什么呢？它的建设根源与层次又是怎样的呢？我认为，任何概念都是在最基础的外部自然界画面的基础上一步一步、循序渐进建设起来的，决没有任何概念能脱离外部自然界画面而抽象地存在。基于这一点，从纷繁的名词概念海洋中，我们不难发现“草、鸡蛋、树、钢笔”等类的概念，这类概念在外部画面里有着确实的对应存在性，这也是世界上唯一具有这种性质的一类

概念，就纯粹基于外部画面而言，包括名词其它类在内的全部概念系统完全可以说都是异化的建设存在，抑或说是在它基础之上的建设。距离这类概念最近的一类名词概念就是外部画面的连续运动的概念如“呼吸、旋风、潮汐、地震、吃饭、大雨”，我们姑且把上面那类概念称为A类概念，下面这类称为B类概念。

（二） 名词与动词。

现在稍停一下名词的分析，因为此时和动词有牵连，让我们暂转入对动词的研究。动词，指物体的运动，广义讲指世界上一切事物、现象的变化，现在我从基础的这层意思来研究。这里的本质同B类概念相通，不同点就在于B类概念是把整个运动对象、过程做为一个有机体来把握、标识的，而动词则只强调运动的进行性、变化性，即时性本身，因此，它们二者在本质上又具有共同性，只是描述侧重点不同，故有跑步、运动、上学、照明等概念在不同环境担任不同角色。事实上，任何动词概念又可当作B类概念来把握，故，我们把动词概念纳入到B类概念中去，在今后的概念范畴研究中它将不再出现，这种转换合并和研究上是等价的、正确的。

（三） C、D类名词的划分。

我们已经根据同外部画面的关系，从名词概念系统中抽离出A类概念、B类概念这一基本序列，从朴素的认识观点来看，或从今后的研究实践获得的证明来看，都将证明这一基本序列就是整个其它概念世界，乃至整个难以把握的人类文明之基础。那么，下面再让我们看看其它类名词概念的画卷，就会发现有大致这样两类概念系统：

I、方向、方位、结构、构成、位置、形状、东、西、关系……

II、化学性质、物理性质、力、功能、作用、联系、机理、生理……

经过分析，我们不难看出，第一类概念是关于描述静态画面的学问，第二类是关于描述运动画面的学问，同B系统一样，它们没有在外部的对应存在，它们的本质、实在性、同画面的严格数学关系该如何理解？人类文明之所以感到抽象、难以把握，就是因为概念的建设过程中，一些问题不清楚、不明朗、不彻底，并且这些堆积起来造成的，成了似乎异化的不可动摇的隔离，难道现在这两类系统基于画面的建设就出现了超出人们朴素认识与数学的异

化气息与黑洞了吗？稍停段时间后，自己将专门研究。关于这两类系统，自己分别称为C类系统（I类）、D类系统（II类），并且只能分别定义为关于相应A类、B类的概念。虽然在这里对这四类系统缺乏深入认识，但是，整个名词概念海洋谨分作此之四类。对于名词本质统一的定义自己也将以后深入论述。

二 形容词

形容词概念的个数很少，但在思维中的地位很大，几乎具有主体性的地位。形容词是用来形容一事物、现象在某方面、标准上的趋势、情形的，相对比较情况的一类概念。形容词概念，可分为两大类，也即较简单、明确、可计算的一类，如“大、长、细”等；与较复杂、抽象的一类，如“美、统一、和谐、绝对、广阔”等。现在我们先看简单类。简单类，它是一个矢量性、有着矛盾对立面的概念，也即它依循于参照于“某方面、标准”有增强、消弱的两种趋势存在。其中“依循于、参照性”、“某方面、标准”是这一定义最根本的两个规定与要素，必须同时存在。比如“大”依循于参照性“体积”，其中这个“体积”，也即形容词定义中的“某方面标准”，它只能是名词且只能是C、D类名词，必须充分强调这一点。“依循性、参照性”说明形容词必须基于C、D类名词。现在，再让我们分析、感觉一下形容词本身是什么，它的实在性、独立的生命是什么？我们就会发现，倘若把它完全从基于的负载上独立出来将陷入抽象、割裂，事实的确如此。这从反面说明，形容词的全部意义与整个存在都要从基于的C、D名词上寻找，寻找的方向在它的定义中已指出“矢量性、有着矛盾对立面”这点；矢量性，也就是指某种连接、量变、共性的东西。这里，也即就是说要从“某方面、标准”中发现某种连续、量变、共性的东西，这样，形容词的存在意义不如说是C、D名词更内在的意义存在，所以，形容词的本质，在这种意义上，更不如说是名词的本质。现在分析复杂性。简单性的分析同样完全适合复杂性，复杂性只是依循、参照的“方面、标准”十分抽象，令人难以把握。“美”可说是形容词的最高生命层，它的“方面、标准”就很难以描述了，只能笼统说是对称、整齐的结构、机理的某种流畅性及某种意义上的节奏等等，不过，同样它也是C、D名词自身更内在的存在意义，事实上，它就是名词系统，人类文明向着更加高层次的存在结构、规则的一种进化、生长。现在，在低层形容词高层形容词之间我还发现了一种看起来矛盾的东西，比如“大”吧，它是指甲、乙两物体在体积上的比较情况，体积是甲、乙共有的属性，也可说是一种甲、乙共性的东西，联系的东西、统一的东西，而大则是一种区别、对立、不同、个性的东西，显然它强调二者在共同属性上

的区别、不同、比较。而高层呢，比如说“美”吧，它也是个矢量比较概念，不过我们往往既说甲美，又言乙美，甚往往由甲及乙彼此融为一体，而其之比较意识、矢量之意识则往往不提及，似乎它又成了甲、乙凡具美的事物的一种共性、联系的概念，这是为什么呢？这还要从定义上分析，其定义是依循于、参照于某方面、标准，形容词是依循、参照的结果，某方面、标准之名词是依循、参照的根据，比较、矢量性是依循参照的方向、法则。比较、矢量性之依循、参照的方向、法则不变，形容词是由名词变化而变化，当名词起初十分简单时，名词的内容明显成为比较对象的共同属性，相对来说在比较法则下映射出来区别、不同的形容词；而名词逐步复杂时，名词的内容呈现十分复杂的共同属性，故在比较法则下倒折射出来它们的联系性、共同性。这就是问题的根源。

三 其它概念

副词，它在本质上从属于形容词，它是形容词进一步序化的更上层建筑。

数词，即表示物体个数、数目多少的概念。关于“数”的意识在人类文明中是怎样形成的呢？今天的小学生对“数”都已很清楚了，以至于人们对它司空见惯，而抹杀、窒息了它本来的神秘色彩、蕴育的美。由于人们对它的资本化、固定化、世俗化而剥去了灵魂，只剩下了其简陋的躯壳，可若我们以童真、明净的心境试图基于清新、具体的外部自然画面发现它的意义、真实生命时，就会逐步感到其抽象性的存在，有时甚至感到难以理喻。下面是我对它的描述。数字，就其原始、蒙芽的存在内容来说，一个个的数字对应相应的具体画面，画面往往是这些相应数字的具体、客观、神秘的存在，而根本不是作为相互联系的，可以计算的抽象数字概念来出现的，我们相信这些朴素的画面背后包含着“数”的萌芽：一个物体、两个相同的物体、多个相同的物体……一个物体在大脑里朴素、单纯地存在、呼吸、生长，两个相同的物体就不可能如前一样只是朴素、单纯地存在、呼吸、生长，因为“相同的”背后埋葬了序性、共性、自由的血缘空间，相同的多个物体同样如此，于是就在这样的空间缝隙中有力地生长出了新的文明嫩芽。

量词，是指物体的单位。如一片叶、一架飞机、一名硕士、一群人、一碗汤、一瓶酒等。它是辅助数词一起对名词进行的修饰，它是分别从形态、形状、数量、其它观念标准对名词进行的修饰。有些时候，如碗、瓶，这些量词分别就是名词，它指出了所修饰名词的存在形式、规模等，即使抽象的“架、片、名”等也源于名词的特化，它们分别修饰具有相应属性

的名词类别。量词高度抽象的词汇是“个”，它表示单个的、独立的存在方式，它是其它量词的共性、抽绎，已不再具有辅助的修饰意义。

介词，常用于两个概念或句子中间，说明二者之间的某种范围、条件、隶属上的关系、联系，它强调二者之间的关系，起到指明谁与谁并谁相对于谁的关系框架背景，它成了这种关系的媒介标识，制造了两对象之间某种关系得以正确描述的良好背景与窗口。介词虽然是说明两对象之间的关系，而它本身并不是关系，如“甲在乙南边”，“在”并不是具体的某种方位关系，而它本身是什么其实在性又该如何理解呢？它不是具体关系，它是一种中介、媒介→介质→基质→……最基础、抽象出来的关系。对于这种基础关系应这样理解，具体关系是一种C类抽象名词，基础关系是基于它所负载的一类具体关系名词的共性抽绎，是它们的一种公共共同存在，事实上，介词也就是这样从名词中自然分化出去的。

连词，即连接的意思，它是一种具体、确定的关系。两个对象之所以连接在一起，总有一定的背景共性和依据，有些是机械连接，即二者之间并未发生关系作用，只系消极地背景共性、依据连接在一起，如甲和乙在这间屋子里；有些系积极连接，如因果连词，二者之间发生了内在、直接的关系、作用。不论是消极连接，还是积极连接，它们都是一种客观存在，并且这种客观存在、连接只能从它两边对象它们自身之间获得解释。

代词，指代替的意思。代替本身的意义是用替身取代原来的对象，也是一种间接描述，把握对象的方式。它是基于名称标识与思维的当前、其它对象标识这部分序化内容而产生的。

助词，有结构助词、语气助词，它辅助句子把内容表达完整，我们应逐步打破对其之辅助、次要、零星碎片的认识，而逐步认识到其实在意义，对它的深入理解有赖于后面对句子结构、语气的进一步研究。

第二节 名词概念范畴的结构总述

本来生活中有十大概念范畴系统，由于我们对名词的等价策略处理，故分为九大系统。从前面关于概念本质的初步分析我们可以看出，在这九大概念中只有名词才具有实在性、完全独立存在，它们是名词中分化出去的具有自身一定的血缘性、独立性、系统性与稳固性，经常性地序性群体。因此，我们在这种意义上说，世界的本质就是名词，通过对名词的本质、生命、底数的分析，我们便可把握九大系统，把握整个思维。

一 名词产生于“画面之间”

下面，我们继续深入分析名词。在前面名词的分析我们曾指出把全部名词分为四类，即A、B、C、D类，并且指出A类名词是整个概念世界的唯一、全部基础与源泉。关于A、B类名词的本质，前面已有论述，十分简单。下面重点是C、D类名词，现在我们从较为复杂的D类名词入手，现在，首先，让我们真正、切实深入到D类名词的现场、生活中去。作用、力、物理性质、化学性质、机理、生理、功能、法则、节奏、重量、现象……这些都属于D类名词，D类名词在数量、内容上在整个名词中占有很大比重。作用、力、规则几乎就是人类对自然界最根本的认识与思考的相关概念；火药的可燃性、爆炸这一化学性质与功能及植物体的生理、机理等；及有关丰富多彩的各种自然现象与相关概念，这些全部能完全统一起来吗？最终能用具体、清新的画面来把握吗？最终能用统一、纯粹、基本、质朴、简洁的数学公式来把握吗？这就是下面我们要继续研究的。在前面我们已经强调过，A类名词就是世界的基础，而现在形形色色的D类名词同A类朴素、简朴的画面之间看起来似乎有着遥远的距离与不可逾越的深渊。可是朴素的认识、哲学观念却牢牢告诉我，尽管情形是这样难以想象，然而，哲学上却这样明确地规定：D类名词只能完全从A类名词中获得解释。所以我还得坚定信心从朴素的画面开始研究，试着触摸D类产生的蛛丝马迹。火药具有可燃性、可爆炸性，这是一种化学性质、功能，可是这种“性质”、“功能”的本质是什么呢？它们在自然界里并没有对应画面存在，却又必然也只能源于基本的外部画面。看起来，它与画面之间的联系也难以一下子理顺，就让我们对它进行最笼统、呆板、原始的、似乎远离于经济学与真实的分析吧：“性质”、“功能”某个具体的产生画面群可能是这些，也即，一个密封装满了火药的纸筒被一个人用火柴点燃导火线，随后片刻，人们便看到纸筒爆炸的画面。看起来，“性质”、“功能”的产生就是源于这一系列画面。再进一步分析说，“性质”、“功能”就是在静止的“火药物体”存在这个画面与被点燃后“爆炸”的画面之间产生的。对于上面的分析方法，我们可以广泛适用，从而最大限度地发现各种抽象、复杂D类概念于某些画面的“之间”这种尽可能的东西。就比如说“重力”吧，它的存在、实体性本质也是十分抽象的，可它的产生就是在“秋天干枯的树叶徐徐落下”、“雪花的飘落”、“雨滴的下滑”、“抛起物体的自然落下”这些画面“之间”产生的。我还可以对植物体的机理、生理等等自然现象与有关概念进行分析，都总可以发现它们分别存在于相应的画面“之间”这一客观、存在事实。这也是我关于D类名词的一个原始的朴素认识：复杂、抽象的D类名词总是产生、相关于一些具体、朴素的画面之间。

二 D类名词由“之间要素”组成的

D类产生之间的一些画面，它们的关系、联系、血缘性可能有很大差别，甚至表面看起来是一些风、马、牛的东西，正因为这样，才使“之间”成了进一步认识名词的瓶颈。不过，尽管之间的内容是抽象、复杂的，可是之间的画面、物体画面却是具体、朴素地，我们可以试着从这里出发，沿着具体、朴素的路子走下去。关于画面、物体画面之间联系，我们应采用数学组合排列的思想，对于全部、各种联系情形进行统一、饱和的分析。

（一） 名词由“纵、横”两种基本之间要素组成

首先，我们继续研究火药的“可燃性”，“可爆炸性”这两个概念，前面我们已经研究知道，它们是在静止的“火药物体”存在这个画面与被点燃后“爆炸”的画面之间产生的。进一步从装满火药的纸筒到被火柴点燃爆炸这整个过程上来说，也就是火药这种同一物体在不同时间里的物质变化。因此，这里概念也可制描述为是在火药这种同一物体于不同时间里的物质变化之间产生的。可爆炸性这类概念是在同一物体于不同时间里的物质变化之间产生的，重力这类概念是在多个物体于不同时间里的位置变化之间产生的。为区别二者之间描述侧重点的不同，我们把前者侧重于同一物体自身的之间特点称向纵向之间，把后者侧重于多个物体不同物体之间的之间特点称为横向之间，这就是我们抽绎与解释整个名词结构的基本之间要素：纵向之间要素，横向之间要素。

（二） 纵横之间要素的充分组合，可以得到下面五大类概念。

第一 化学类概念

它直接由基本纵向之间要素组成，也就是在同一物体于不同时间里的物质变化之间产生的。它描述的是一种物体自身之间纵向的关系。如“可爆炸性”等化学、功能、性质类概念。

第二 物理类概念

它直接由基本横向之间要素组成，也就是在多个物体于不同时间里的位置变化之间产生的。它描述的是一种多个物体不同物体之间横向的关系。如“重力”、“动量”等物理类概

念。物理类概念除了“重力”、“动量”这些概念，还有描述机械系统的概念，如机动车辆的“传动系统”、“制动系统”概念。它们与前者不同，往往是消极地描述具体运动过程与具体运动过程这间的关系，研究具体运动过程之间的规律；而前者则是揭示具体运动过程背后的共性、属性与本质，相对来说，它是一种对机械运动的积极描述，我们把这种消极描述概念称为机械类概念。同样的道理，化学类概念也存在这种对应的只描述具体化学变化形式之间关系的消极概念，我们把这类概念称为信息类概念。

第三 机械类概念

它是一种消极性物理概念。它也是在多个物体于不同时间里的位置变化之间产生的。但它不是直接由基本横向元素组成的，它描述的是由多个物体组成的物体系统内部各物体的关系，是一种较复杂的情形。下面分情况讨论。从之间两边物体对象的包含关系讨论。当两个对象是两个物体或物体系统时，也即没有公共的物体部分，可以理解为不同的物体，是一种横向之间的关系。当两个对象有公共的物体部分时，或者一个对象自身就是另一个对象的子部分，这时，属于不完全的纵向之间关系。因为这里已经不是同一物体自身之间的关系了，而是一个物体与包含自身在内的物体系统之间的关系了。我们又根据这个物体系统中的地位把这种不完全纵向之间关系分成两种情况：当这个物体的位置变化只引起物体系统量的，不引起质的变化时，可以近似地把这两个对象看作两个物体，我们称这为不完全纵向下的横向之间关系；当这个物体的位置变化引起物体系统质的变化时，又可以近似地把这两个对象看作是同一个物体，我们称这为不完全纵向下的不完全纵向之间关系。上段在对不完全纵向之间关系的分析中根据的一个物体在物体系统中地位的分析观念十分重要，较之简单地对于机械类概念根据物体包含关系的分析更具有广泛性、普遍性。两个物体对象即便没有公共物体部分，但完全有可能二者关系密切，一方对另一方有特殊的支配作用或敏感效果，因而一方能引走另一方的质变，我们把此种情况时又称为横向中的不完全纵向之间关系。我们暂把前种观念称为辩证观念，把上面那种观念称为机械观念。

第四 信息类概念

它是在多个物体单元（以下简称质点）于不同时间里的物体变化之间产生的。它是一种消极性化学类概念，它的产生过程就是各质点于不同时间里发生物质变化的过程，而其描述

的并不只是同一质点的物质变化，而更侧重于不同时间里相互发生物质变化的之间关系，因此不是直接由基本纵向元素组成的，而是一种更复杂的形式。

“大脑”及未来的“分子计算机”概念都属于信息类概念，它们相对于化学概念方向是消极的，而在认识科学等广阔领域有着十分积极的意义。

第五 机理类

关于机械类概念的划分方法同样适用于这里，这里关于基本要素组合模式上更应侧重于辩证观点。其实，如现在的“电子计算机”、未来的“光子计算机”这些机械类概念也有了信息类概念结构与意义特点，它们是辩证统一的。机理类概念是在多个物体于不同时间里物质，位置变化之间产生的。这是上面四种组合模式的一种综合情况，如“人”这个概念，就是一个巨系统，机理十分复杂、抽象，其组合也异常混沌、丰富。不过，也是可由上面的基本分析观念与分析方法逐步理顺的。

（三） 纵横之间要素的组合规律与特点

纵横两种基本之间要素层层复合，使名词呈现十分复杂的情形。前面本文从宏观上根据概念的内容、类属分为上面五类概念，为了更加具体、确定地把握它还应进一步研究这两种要素相互复合之于数学排列思想上的种种情况。从之间两边对象的关系上来说，根据之间两边物体对象的包含关系，或者根据它们的地位关系，我们分为横纵两种情况，并且可以视具体情况再进行二级、三级的横纵情况分析，这里又有完全、不完全横纵向之说。从之间对象的物质、位置变化分为化学、物理情况。对于同一运动过程来说，由于横纵的之间研究方向不同，而得到不同属性的概念，如前面论述过的积极概念与消极概念。前面第二类物理类概念，同样是横向之间情况，积极方向的之间关系描述的是运动的内在规律，而消极方向则只停留在机械运动的表面层次，而进一步说，同样是积极方向的之间关系。也会导致不同情况。如研究雨滴、雪花的关系发现的是物体背后的力学规律，研究两球相撞发现的则是动量定理。这是因为前者是把雨滴下滑、雪花飘落当作两个独立的物体运动过程来考虑的，后者是把碰撞前后的两球运动当作一个整体来考虑的。我们应该找到构成与影响之间建设的全部因要素，对它们进行充分的组合，所得到的饱和组合数就是我们所撑握的全部名词。这个组合数与全部名词前者是理论、根据，后者是结果与实践形式，它们具有一一对映的关系。当我们

在宏观或直感。上把某些概念归为一类时，总能在组合数里面碰到其理论根据，找到其血缘关系。组合数，如果我们深入到这种空气中去，就会充分感受到有血有肉的口类概念背后这种有力、整齐的节奏感，即便是那些看起来抽象、异化的口类概念。

三 C类名词的结构

下面，我们再来研究一下C类概念。D类概念的研究方法同样适用于C类，事实上，两类概念的本质是相同的，不过D类是关于B类即一些画面的之间要素的建设；而C类是关于同一画面自身之间或不同画面之间的之间要素的建设，它不是放在时间中的画面。或者简单地说，D类是关于运动画面的，C类是关于静止画面的。C类的基本之间要素为一个整体画面各组成部分画面之间的联系与一个画面同其画面之间的联系。

四 D类名词

这样，如果基于最基本的之间要素，那么，我便可以说已经完全认识了D类概念甚至可以说D类概念就之间要素之上纯粹、严格的数学建设。可是，回过头来，“基于”本身就是假设，可正是这种基于的“之间要素”的抽象性，甚至异化性，使我们对整个D类名词的研究蒙上了巨大的阴影，之间要素的本质是什么呢，健康的数学能建立在异化、主观、不可靠的土壤上吗？现在之间要素受到了最严肃的怀疑，它究竟是什么呢？它现在已成了A类概念与其它类概念之间矛盾的集中焦点，它已经成了整个终端的画面建设与非画面建设之间矛盾的集中焦点，巨大的压力令人窒息，巨大的割裂几乎使人绝望。

尽管在这样的背景下，一丝闪光仍然引导着我：一旦基于之间要素，整个非画面建设的全部机体、细胞都会涌入健康、有力、纯粹数学的血液与浩然之气。它 ---- 之间要素的确具有着重要位置，我们是否可以把它定义为两种建设之间的一种必然环节，一种存在呢？我们应该保持清醒，尽量它的定义、存在、本质十分抽象，可它的内容是“具体、确定画面之间具体、确定的客观联系”。这里我们还要进一步注意到一种对事物、现象的定义、存在、本质与内容的辩证关系，也即定义、存在、本质是内容的规定，而定义、存在、本质终归要由内容完全体现、反映出来，它们之间是可以转化的，是可以由此及彼的。故我们对这种未知事物不应只是一昧、空洞地困惑于其定义、存在、本质，而应深入到其内容中去。它的内容就是上面的那句话，通过内容，就可以分析出，“联系”就是它的本质。相对于画面来说，

它的确是一种新的存在，并且作为一种新的建设的萌芽。确定、纯粹、客观的联系，即之间要素，作为一种研究对象及其建设规则，它的品质已满足了数学的条件，通过它，把两个建设连接起来，遵循着数学的法则。

通过上面的分析，我力图说明，非画面建设总是由一些具体、确定画面之间的联系产生的，并且通过对全部联系的深入具体分析，发现了它们的简洁、统一和基本的之间要素组成性。尤其是我们在分析中逐步发现了这种之间要素及其建设所具有的纯体性、纯粹性、严格隶属性、支持上的严谨性、必然的环境性、负载与支持流畅性，与有美数学的整齐、严格、美感。本章总结论述。前面我已经说过，其它八大类概念应由名词获得解释，现在业已明确名词之非画面建设的组成实体是之间要素，那么其它八类概念同之间要素的关系又是怎样的呢？其它八大类概念也是非画面建设，也是由之间要素组成的，只是，名词是之间要素中具有独立性、系统性、稳固性、支持性的建设，其它八类概念是这种建设之中抽绎、分化、工具化、背景化出来、特化的建设部分。

第二章 知识的本质

在上章自己研究了知识的结构，分析了组成知识的两种基本之间要素，与基本要素组合成知识的几基本模式。上章研究的只是知识的基本组成要素相互组合建设的基本模式与知识结构，本章将要研究这种基本之间要素前面我已经说过，其它八大类概念应由名词获得解释，现在业已明确名词之非画面建设的组成实体是之间要素，那么其它八类概念同之间要素的关系又是怎样的呢？其它八大类概念也是非画面建设，也是由之间要素组成的，只是，名词是之间要素中具有独立性、系统性、稳固性、支持性的建设，其它八类概念是这种建设之中抽绎、分化、工具化、背景化出来的一种特化的建设部分。相互组合建设的基本原则、规律与意义，从而在更深层次上认识知识结构的内在原因，揭示知识的本质。

第一节 知识的本质就是共同性

知识的本质是什么呢？它究竟包含哪些内容、具有什么特点与意义呢？首先从知识的意义着手研究。知识的目的是认识与改造世界，因此知识包含了世界的规律，包含了外部事物的变化规律与发展趋势，因此，外部事物变化规律与发展趋势的揭示就是知识的本

质。 外部事物的变化规律与发展趋势具体表现为外部事物变化中的不变、不同中的共同。我们姑且把一个或几个外部事物理解为在结构组成与过程环节上由许多不同的基本要素组成。那么外部事物变化中的不变、不同中的共同就表现为这些不同要素中共同的要素内容，我们把具有这种共同要素内容的属性称为知识的共同性。根据统计学思想，如把基本要素当作统计对象，那么知识的共同性则表现为统计机率上最大的要素内容。这种知识的共同性就是知识的本质。事物的共同性是一种对事物变化规律与发展趋势的描述，它揭示了事物变化中的不变，不同中的共同，从而使人们利用这种认识去把握改造世界。知识总是或多或少地反映外部事物的共同性，离开了共同性也就无所谓知识。完全脱离外部事物的共同性，也就是完全脱离开了“这种认识”，脱离开了把握事物、改造世界的前提基础，因此失去了知识的意义，而不成其知识。上章指出，知识是基于外部物体概念由基本之间要素建设的，因此，知识的共同性必然要体现在外部物体概念间基本之间要素组合建设的共同性。

第二节 知识本质的几何体现原理

本文前面曾指出，空间性是知识基于的外部物体的根本属性，因此，关于知识的建设实质就是空间性的建设，有着几何学上的特点。知识的共同性体现为外部物体概念间基本之间要素组合建设的共同性，从空间上来说，就是体现为外部物体各点点空间关系的共同性。点点空间关系的共同性又必然体现为点点空间关系的整齐、规范与美。“点与点之间的关系”之“关系”一词是十分丰富的，我这里把构成物体的点当作点电荷，把点点关系类为点电荷之间作用关系。如把点点关系形成的场称为关系场的话，则可类比电场。人们把电场形象地描述为由电力线组成，这里也把关系场形象化地描述为由关系线组成。这里，点与点之间的关系就是点与点之间的连线，在此特称连线。不同电荷的空间、电量关系体现为不同的电力学模式与品质，同样，不同的点点关系也体现为不同的连线模式与品质。连线的模式与品质不外通过连线的交叉、集中、分散、无规则、一一对映、平行等情形来体现，所谓点点关系的整齐、规范与美也就是连线这里富于简洁、统一、流畅的连线品质与模式。下面通过几个例子来看一下知识的共同性在连线上表现的品质与模式。两只大小不同的羊，人们之所以会认出它们都是“羊”这种动物，因为它们有着形状的直接对应。同一个人我们正面、侧面都能认出来，就是因为其中有着曲线之凹性、急缓性的直接对应。反谓其直接对应就是两物体对应各点连线的一一映射。这里把由许多相邻连线群称为连线束。由此，可以看出，知识的共同性是通过连线束的一一映射体现出来的。在风、马、牛不相及的物体之间，诸如在树

叶与钢笔之间，在石头与大象之间勘中线束只能呈现交叉、无规则的一片，必然毫无意义。因此，连线束的一一映射模式是知识共同性的根本体现形式。当然，在一一映射模式中又存在着这种模式本身连线不的集中、分散、无规则、平行等情形，这些情形我们又称为连线的品质。模式与品质分别是描述连线束质变与量变的一组概念。下面我们再通过一个例子来探讨一一映射模式的有关品质。几何上两个成比例的物体被人们称为相似物体，比如投影这种情形吧，把一个平面物体置入垂直于桌面的平行光线中，当这个平面沿一个直线轴转动一定角度后，在桌面上得到的转动前后的两个投影。如果我们也把这两个投影当作两个平面物体，那么它们连线的一一映射模式当这两物体以一定的空间关系在对应各点之间建立连线的话，连线束将呈现平行的情形。我们把连线的一一映射当作知识共同性的体现，那么连线的平行品质意味着什么呢？那两个投影物体使人感觉到它们不仅具有形状、凹性、急缓性的直接对应，而且还具有这些背后更具体的共同性“它们是同一物体不同比例的存在形式。这种平行品质较一一映射模式不仅体现了事物的变化（质变），而且进一步体现了事物变化的程度与规模（量变），只有它们二者结合在一起才能全面体现物体的共同性。并且我们把这种“平行的一一映射”连线模式称为基本连线模式，以下简称平行模式，它是事物最基本的共同性。这种“平行模式”是绝对逻辑在连线中直观等价存在的基本要素形式，也是整个连线建设完全置于数学统治下的根本保证。其实，上面的观点就是根据量变与质变，或者说定性与定量辩证统一的思想提取的，根据这一思路，我们总可以对宏观的、不确定的东西逐步确定化、数学化，直至实现完全的确定与数学。确定、数学并非僵化、机械、凝固地把握事物，由于它更内在、更真实，相反却给事物的把握注入提供了更广阔的血液、舞台与空间，而我的研究就在于把这种“完全的确定、数学”等价、形象化地描述为空间、几何意义内的一种“平行模式”而已。

本章分析了知识的共同性本质，从空间几何学的观点研究了这一本质的具体体现，揭示了连线建设中的基本模式——平行模式。

第三章 知识的动力

我们前面从复杂的知识体系中抽离出来最基本的结构要素——基本之间要素，与最基本的建设模式——平行模式，这也是我们对整个知识体系的揭破分析。可是，知识是如何在人的大脑里由做初原始零状态的终端外部物体一直到后来的知识体系建设起来的呢？大脑思维的

内在动力、模式与机理、遵循原则是什么呢？

第一节 知识的普遍引力定律

本节我们首先研究知识在大脑里建设的内在动力。知识的建设是从外部物体开始的，大脑对于终端的外部物体点（以下简称物点，它是最基础的知识单位）提供的动力与其负载的知识结构应该相一致，也即这种动力应该逐步组成物体各物点的之间的平行模式对应性与其上复合的更广阔领域内的建设。各点之间的对应性在结构上我们用连线表示，这种动力应该使具有共同性的物体相互各物点之间通过连线建立更加密切、直接哦、稳定的联系与激活机制，使具有共同的物体在血缘上靠近，也即表现为对应上的平行模式。大脑对物点应该提供的、具有这种“使具有共同性的物体在血缘上靠近”特点的内在动力被我们称为“点间根本引力”

我们认为，知识的建设过程中并没有神秘哦哦哦、不可思议的力量与诱导，相反而只有一般、朴素、泛着朴素光芒的力量。因此这种“点间根本引力”不可能只在某些点间存在，也不可能在某些点间更为强大，也不可能时有时无的存在与某些点间，更不可能神秘地只存在于那些具有共同性的点间甚至在一种不可思议的诱导下建立平行模式。我们认为，对于大脑来说，并不知道~点间根本引力~适合存在于那些点间‘是否更为强烈’并且诱导建设，并不具有这些特殊法则，而只有一般法则，也即：~点间根本引力~普遍‘平等’永恒‘地存在于所有点点之间，引力存在于某些点间的强弱与平行模式的诱导方向只取决于物体自身所包含的共同性，也即只取决于物体自身各点的空间关系。点间根本引力的一般法则有着朴素的哲学基础。世界上一切事物都不能孤立地存在，都同周围其他的事物联系着。因此，所有事物都存在着普遍联系，具有一定的共同性，我们想全面’深刻的把握世界就必须使点间根本引力存在于所有点点之间。知识的本质就是物体之间的共同性，也只源于这一共同性，而这一共同行又必然可以在点间根本引力的推动下到达。因此，点间根本引力是推动知识在大脑里建设的内在动力。

普遍引力定律

说明：物体之间的共同性称血缘，共同性越大血缘数越大。血缘距离是血缘数的倒数。物体的个数称物量，这里指连线对应中的物点。

从物理学的角度，把物点比作质点，物量比作质量，血缘距离比作距离，则知识间的动力学规则十分类似于宏观上的万有引力定律。所以自己吧～点间根本引力～称为普遍引力，把知识的动力学也即引力的一般法则称为普遍引力定律。关于普遍引力的研究可以参照类比万有引力，只是切忌拘于形式，而要从内在’生命‘上把握。

第二节 大脑思维的模式与原则

本节研究知识在大脑里记忆、存贮与作用模式机理与有关原则

一 外部信息在大脑里输入、贮存与作用

外部物体具有空间性特点，通过视觉系统在人的视网膜上呈现的是二维画面，这也是外部物体在大脑里时早存原始、基础信息形式，这里把外部物体的这种信息学特点称为物体的画面性。信息的输入与贮存应该尊重外部物体的画面性特点，保持信息的自然与直观。任何对于信息画面的程式、异化处理都将破坏这一自然、直观气氛，而影响信息的进一步作用，对于画面、尤其是符合规则几何图形的画面，计算机通过几个简单数据、公式与参数就可轻易贮存，而人的大脑若通过类似底板的画面模式贮存则相对复杂的多（指在记忆所占容量方面）。计算机虽然轻松贮存了画面，但是过分期式化思想却无法使它在各画点之间有序、经济地相互作用。因为只有在画面模式中，各画点存在本身才是与他点关系中存在，它较直观地反映了所有关系，当它与其它点发生作用时，不是单独、孤立、随机动发生作用，而是处于其背景、整体中发生的作用，从而使这种作用具有了更加广泛的意义。对于大脑信息的作用模式来说，应该使各点内容能够相互沟通、联系，保持足够与充分活性，离开活性定前提则无所谓有知识。照象机则可谓纯粹、完全地反映了外部物体，可是由于它的僵化、孤立，缺乏相互间的作用与活性，无论多少照片、底板堆积在一起也不会产生知识。大脑作用模式的活性是依靠神经网络支持的。在生物进化历经了网状、链状与梯状等阶段。/网状阶段神经网络是均匀、散乱与无规则的，一点受刺激则全身收缩激活；链状与梯状神经网络就有了一定的结构整齐性、排列次序，一点受刺激只引起某几处激活反应。上面例子也就是说，生物神经网络的进化是逐步由均匀、机械、无序走向分化、活性与序性的，大脑的神经网络正是这两组概念高度辩证统一的结合。上述两组概念结合尺度的正确把握是理解大脑模型机理的关键，偏重任一方就破坏了自然、直观的原则。

二 知识在大脑里作用模式机理

上章研究指出，知识是物点在普遍引力的推动下建立连线过程，“在物点之间建立连线”其实也就是知识的基本运动形式。这一基本运动形式在大脑里是依赖“冲动”支持的，冲动就是神经纤维的端点信息在神经纤维里的传导。我们认为物点信息分别对应寄存于神经纤维两端的端点信息，冲动发生的过程也就是连接两端的纤维线呈现活性的过程，此时，端点对应物点，纤维线对应连线，于是冲动形式自然对应知识的基本运动形式，于是冲动自然担当了普遍引力的物质机理支持。我们认为，经常与稳定的冲动形式被分化，专门化与固定化出来，以作为知识的物质存在支持。只强调神经网络的整齐、分工、封闭、序性，虽然符合经济学观点，但往往容易被机械、狭隘窒息内在的生命力。只强调共性、开放、完全自由，虽然给知识建设提供了无限的空间与内涵，但又容易使建设淹没在天文级组合可能的黑洞里。因此，对于知识每一部分、每一层次的建设都应本着自然、直观的原则，都要深入到当时所处的真实空气，都要切实反映事物自身的生命。

三 不同知识内容在大脑里对应模式的建立原则

不论具有怎样特点、属性的知识都必须具有明确的空间、运动指向，其实现都要依赖朴素道理，基本的方式与具体的机制模式，关键是要使这种模式真正深入到当时所处的朴素空气，从而符合该知识自身的流淌和铺展。连线是整个知识模式建设的基础，在知识建设中应充分促使普遍引力的诱导与各种可能，完全发掘连线中整齐性的东西，从而开拓新的连线模式和相应知识。只要在真正意义充分对进行普遍引力的诱导，就能不断、无止境地前进，开辟广阔新领域。

第三节 大脑思维的基本原则

前面谈了大脑思维的动力与模式，本节谈一下思维的原则。我们认为，普遍引力的诱导应该在各种事物之间进行，在所有有可能，甚至不可能的事物之间，在那些表面看起来风马牛不相及的事物之间，只有这样才能保证全面、充分地思考，只有这样才能开拓新的机制模式与知识。在知识建设过程中既要开放、模糊，又要严格、纯粹，要绝对尊重客观，尊重辩证与逻辑本身的洁净，决不容许一丝一毫的苟且与迁就。只有这样才能在知识上进步。

第四章 大脑思维模型的具体猜想

本章猜想依据上章总结的基本原则与指导思想，从终端外部物体开始，到通过感官进入大脑，再到大脑的存储、记忆模式，最后一直到基础的四维设施建设，都进行了一定的具体描述。

第一节 大脑与黑盒理论

关于概念，即使最基础的物体概念在这个世界上，也只在人脑里存在。在人、人脑还没有出现的时候，世界上只有岩石土砂、花草树木、一些只具备基本反射功能的低级生物，阳光与纯净的空气，而根本没有任何概念的存在，到处泛着童真、原始、朴素的光芒。正是由于人、人脑的出现，才开始逐步出现概念、文明。因此我们的研究就从终端原始的人脑开始，并把它——人脑当作一个黑盒，从一无所有、从零、从没有半丝人为强加有意识烙印的完全自然开始。现在首先我对人脑这个黑盒最近的外围进行分析。人脑是人这个整个躯体的组成部分，人脑通过神经系统和躯体各个部分联系起来，人们也通常把神经系统分为传入（感觉）、传出（效应）两大类。现在我根据全部神经系统的支配终端分为六大类，眼类、口类、耳类、鼻类、舌类、身类。其中口类只是传出系统，身类既是传出又是传入系统，其余全部只是传入系统。人脑只能通过这六类系统同外部世界进行联系。

第二节 五大感官与视觉信息

眼、口、耳、鼻、舌、身这六类系统对应的信息、内容分别是画面、语言、声音、嗅觉、味觉、运动与其它刺激。现在从上面对应内容的概念上来分析一下，口、耳是关于语言，所以它对应的直接就是语言的最小语义单位——概念，而我研究的出发点是人脑的一片空白状，而概念正是我欲下大力攀登到达的东西，所以口、耳两系统在人脑原始时暂不研究（其实语言对于诱导孩子思维的蒙芽发展有着极其重要的作用，这里是偏重于知识的数学研究而言的）。关于身之运动，也可归入眼类的画面范围，不外变化的画面而已。至于鼻、口的刺激信号，以及身的化学刺激，耳之第一信号（即具体的声音），不过就是几个D类名词，如“味道”、“温度”。通过对口、耳、鼻、舌、身这五类的分析，我们就是想说明它们负载的信息是间接的、抽象的，根本无法同原始的人脑研究相连接，甚至相对于人脑的

这种原始自然状态是一种异化的东西。相反，眼类负载的画面信息是最朴素、终端的东西，事实上，其它类负载的内容也终要由眼类负载画面来解释。我此时的研究是想说明，视觉信息是人脑与外部联系的最根本的信息，它是其它感官信息的土壤。当然，这些感官信息在人脑中的产生时间上可能并无先后、逻辑上的次序性，可它的存在规定与内在机制上确是那样的情况。总起来说，上面研究的目的是为了把视觉信息从诸多信息系统中科学地抽离出来，以便于更加朴素、深入地研究人脑黑盒问题。

第三节 视觉信息技术猜想

现在，我们首先来研究一下眼类系统的结构与机理问题。我把支持眼类系统的技术称为视觉技术。现在人类科学的研究已证明，视觉技术就是类似照像机，小孔成像的技术，通过眼球这个装置，把外界立体画面倒映在敏感神经系统点上，成为“平面的画面”，那么进一步说，这个平面的画面又是怎样传入黑盒的呢？我们猜想有两种可能。甲种，这个“平面的画面”就如电视机的扫描一样，是由同一单纯根（最基本的神经单位）神经纤维传入黑盒，也就是说，它具有像电视机成像扫描一样的高度逻辑化的规则、内在约定的步序，能够把“平面的画面”逐点扫描传入，而在黑盒内，也能以同样的步序内约，逐点接受信息并组成完整的、与神经系统点上相应的“平面画面”。乙种，这个“平面的画面”就映在一束神经纤维的终端横截面上（这个截面就是前面敏感神经系统点的存在形成），“画面”的每点正好由负载其的一根根神经纤维来传导，这有点类似于玻璃束（或者光纤）的传导机理，也即通过这种方式在黑盒内形成画面。当然，人们已经对此问题有了科学的研究，上面的猜想或是荒谬的、毫无意义的、或者根本就不正确。但是，从视觉技术到人脑表层，再到人脑的本质、精确结构与机制，人们的科学研究就会逐步肤浅、困难、无从下手，而我将对整个问题进行完全、彻底终端的猜想，为了保持我这个猜想的一贯性、严谨性、纯粹性，使它的每一部分建设都严格符合它内在的生命，所以我对整个猜想，包括最外层视觉技术，都决定严格基于猜想最内在的生命来建设。有些部分人们已有了科学研究，自己的猜想会与这些发生矛盾，但它仍然是会有其自身存在意义的。（加下面自然段）显然，甲种机制带有严重的程式、人为烙印，根本无法提供物点自由呼吸、交流的空间与土壤。基于自然、直观与朴素的猜想原则，眼类系统采取前面乙种玻璃束的机制向大脑提供大量画面，这种画面是二维的。关于概念，即使最基础的物体概念在这个世界上，也只在人脑里存在。在人、人脑还没有出现的时候，世界上只有岩石土砂、花草树木、一些只具备基本反射功能的低级生物，阳

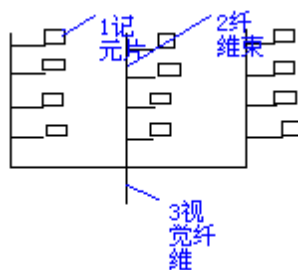
光与纯净的空气，而根本没有任何概念的存在，到处泛着童真、原始、朴素的光芒。正是由于人、人脑的出现，才开始逐步出现概念、文明。因此我们的研究就从终端原始的人脑开始，并把它——人脑当作一个黑眼、口、耳、鼻、舌、身这六类系统对应的信息、内容分别是画面、语言、声音、嗅觉、味觉、运动与其它刺激。现在从上面对应内容的概念上来分析一下，口、耳是关于语言，所以它对应的直接就是语言的最小语义单位——概念，而我研究的出发点是人脑的一片空白状，而概念正是我欲下大力攀登到达的东西，所以口、耳两系统在人脑原始时暂不研究（其实语言对于诱导孩子思维的蒙芽发展有着极其重要的作用，这里是偏重于知识的数学研究而言的）。关于身之运动，也可归入眼类的画面范围，不外变化的画面而已。至于鼻、口的刺激信号，以及身的化学刺激，耳之第一信号（即具体的声音），不过就是几个D类名词，如“味道”、“温度”。通过对口、耳、鼻、舌、身这五类的分析，我们就是想说明它们负载的信息是间接的、抽象的，根本无法同原始的人脑研究相连接，甚至相对于人脑的这种原始自然状态是一种异化的东西。相反，眼类负载的画面信息是最朴素、终端的东西，事实上，其它类负载的内容也终要由眼类负载画面来解释。我此时的研究是想说明，视觉信息是人脑与外部联系的最根本的信息，它是其它感官信息的土壤。当然，这些感官信息在人脑中的产生时间上可能并无先后、逻辑上的次序性，可它的存在规定与内在机制上确是那样的情况。总起来说，上面研究的目的是为了把视觉信息从诸多信息系统中科学地抽离出来，以便于更加朴素、深入地研究人脑黑盒问题。盒，从一无所有、从零、从没有半丝人为强加有意识烙印的完全自然开始。现在首先我对人脑这个黑盒最近的外围进行分析。人脑是人这个整个躯体的组成部分，人脑通过神经系统和躯体各个部分联系起来，人们也通常把神经系统分为传入（感觉）、传出（效应）两大类。现在我根据全部神经系统的支配终端分为六大类，眼类、口类、耳类、鼻类、舌类、身类。其中口类只是传出系统，身类既是传出又是传入系统，其余全部只是传入系统。人脑只能通过这六类系统同外部世界进行联系。乙种纤维束的传导机制，具有自然、直观的品质，其在实质上提供了信息作用的基本方式与机理

第四节 基础四维建设机制

本节主要的研究内容是基于大脑对信息的二维画面处理机制，来建设四维空间处理机制。

一 二维画面处理机制 ——信息建设的原始框架与基本原则

关于信息的传导，我们采取上节平行纤维束的模式。关于信息的记忆，我们理解为是由纤维束的端点物质结构支持与负载的，这有点类似底板模式，这把这个由端点组成底板称为记元片。我们初步把由记元片与纤维束组成的信息机制称为二维画面机制。它在神经网络上



采取树状结构，如右图。

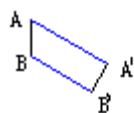
视觉纤维在这个原始机制里，记忆就是依靠底板模式来实现的，当外部物体通过眼进入大脑里时，则只留下一个平面来实现的，当外部物体通过眼进入大脑里时，则只留下一个平面的印痕，因此只能留住二维平面信息。并且，整个网络所有记元片的信息都通过树状网络纤维相连通。当视觉纤维传入的画面与某记元片上画面相同时可以通过纤维发生冲动激活。这种二维模式只能简单处理二维画面。为了统一叫法，下面把负载二维画面的记元片称为画面，把纤维束称为连线。

二 三维空间处理机制

这里先研究从二维机制到三维机制的建设。在大脑里有无数的画面，它们之间相互作用的空间、方式、可能性及组合十分广阔，甚至是天文数字，相反，这也给建设正确的道路带来了很大麻烦。对于它们之间的联系特点的研究，我们先从血缘接近的，具有简单关系的画面开始。一个物体，从不同的立足点我们会得到不同的画面，当立足点保持连续变化时，还会得到接近的画面。我们把与一个物体不同立足点得到的画面的总体称为物体性画面血缘群。我们对繁杂画面内在序性的研究就从简单的群画面开始。对于简单的群画面，由于物体空间特点的不同又分简单、复杂两种情况。当物体是片状时，它呈现的只是一个二维平面。当物体是块状里，则呈现三维画面。前者简单，后者复杂，下面依次研究。

（一） 二维画面的简单机制建设

这里的我们研究只有一个共同面的不同画面的内在关系。这种情况是该面尽量大些，与立足点距面尽量远些。其实，研究此时画面之间的关系同研究一个实实在在客观三维中的油画是完全相同的。在上述条件下，立足点变化时，得到的不同画面有何关系呢？如若该图在它们之间建立对应连线的话，是可以一一对应的。我们的建设原则是建设一种场所、规范，使点能够完全自由地呼吸；同时，严格遵循数学、朴素的原则，最大限度地建立序性结构。在普遍引力的推动下，上面不同画面的各点充分相互作用，建立连线。点的自由呼吸原则规定了画面之间可以任何、有时甚至是荒谬的只要在数学理论中可能的空间关系建立连线。以便于充分发现它们之间内在的共同性、血缘来，从而到达新的、整齐的连线结构与存在。这种不同画面，很显然具有一一映射性质的连线结构，它们之间可以相互激活并建立密切联系机制。我们在前面已经论述过，文明的本质就是相似。人这一生物体的进化与思维的产生都浸透着相似的影子。整个文明之间普遍存在着引力，并且它是文明产生、发展的动力。人脑正是提供了进入其的各画点之间存在着普遍的物理化学作用，客观上充当了普遍引力的角色，所以才有文明的进一步发展，关于这一“客观上充当”的本质是由世界的普遍统一与和谐的哲学原理所决定的。相似，表现在画面上，就是连线的平行。所以，文明的本质就在最大限度地寻找、建立新的平行结构。所以，我们关于大脑建设的思想，也即尽量建设诱导，趋向平行连线结构的机制，因为平行具有着广阔、普遍、深刻的哲学内涵，它就是建设的生命。我们进一步认为，一切都必然表现在可以用朴素的平行结构来回答、解释，这种建设、解释又都必然可以在点的无限自由呼吸中得到，这不是主观臆想，而是一种客观必然规律。所以，我们认为，上面不同画面的结构不仅可做到一一映射，还可做得更整齐。因为这是由它们之间的客观关系所决定与反映的，所谓不同画面的产生本质相当于立足点正对产生画面在一个平面上的投影，正对画面与投影画面之间各对应点连线是平行关系。这种平行关系是它们各点之间相对位置相同相对距离成比例变化的这一规律客观性反映。对于它们，我们就



建立这种投影模式的平行结构。如右图

在物体 AB 与物体 A'B' 间建立平行模式。 平行模式只是理想化地从发现对立的整齐性上说的，关于具体机制的实现后面具体讨论。

（二） 三维画面的复杂机制建设

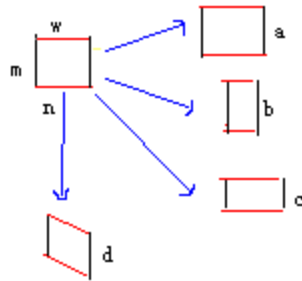
三维机制的正确建立有赖于对二维机制的完全、具体把握，下面将根据对三维机制的建设逐层深入研究二维机制，从而为三维机制的建立提供支持。现在，我们研究并建设了长方体在处于某些特定立足点而获得的同一个面的不同画面之间的关系，这是一种比较简单的情形，而对于长方体在一般立足点获得的两个面以上的不同画面之间的关系又是怎样的情形呢？前一种情况建设的平行连线结构模式已根本不适用后一种情况，这种情况的两个画面无论采取怎样的空间关系，都根本不能象前者那样能够在两个画面之间直接建立平行连线结构。眼类系统只是向大脑传来大量二维画面平面，我们应该透过表面的平面存在而发现背后真实的存在。在我们看来，这种新的存在也决非是抽象，不可思议的，相反，也必然只能是在二维画面平面及负载其的长方形记元片的基础上通过建立新的、未知的序性连线结构而产生的。空间性是文明的根本属性，二维画面平面是一种二维空间，它是外部未知空间通过视觉法则化映射得到的，大脑的任务就在于通过对这些法则化了的二维空间存在的内在关系、规律的研究，能够逆法则到达真实、客观的外部空间存在。对于这种画面背后新的存在的研究，试图通过类似前者的在两画面之间直接建立连线的模式与思路是走不通的，此时，我们必须走间接研究的路子，也即把这个画面的各个面的分画面独立出来进行研究。只要我们真正弄清了各个面的分画面背后的存在，就有可能弄清整个画面背后的存在。

第一 三维机制中建立平行模式有赖于对二维机制的进一步研究

1 二维机制中新存在

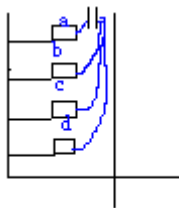
研究各个面的分画面，把它作为一个相对独立的对象时，其实就同前面同一个面的不同画面属于同一问题了，因此，我们只需要对前面的情况做更进一步的分析。前面情况同后面情况有本质不同，后者原像是非二维的新的空间存在，而它本身就是二维空间存在，像画面也是二维空间存在，这样，从表现看起来似乎并未涉及的新的空间存在。可是，严格分析一下，为什么在同样的二维空间，同一原像会有不同的像呢？正是这一点疑问扼住了这里表面背后新的存在。前面的研究我们已经发现它们画面之间是一种投影模式的平行结构，我们把这种平行模式称为投影平行模式，这种投影平行就是一种逆法则，通过它，我们可以触摸到这些表象背后的存在。通过对许多对像画面之间平行连线结构模式的分析，我们可以发现在这些对模式中，有一个画面可与任何画面建立平行模式，这就是立足点正对原像时的画面，

此时画面最大，任何其它像都可经过它这一特殊像的投影获得，同样，也可以说是经过这一特殊像进行各种相对旋转在一平面上的投影得到，我们把这种在连线活动中具有普遍、特殊、稳定性的东西抽绎、上升为一种新的存在。通过这种新的存在，我们可以实现对外部空间更



为经济、全面、真实地把握。如右图

A、B、C、D 为同一片状物体 W 的不同角度画面，有沿 M 轴转动一定角度投影得到的画面，有沿 N 轴转动得到的画面，有同时沿 M、N 轴得到的画面（转动）。A 是 W 不转动时的最大的像，所以只有它大抵可与其它画面建立平行模式，它更真实地反映了外部物体新的存在。同样，由它也可以获得其它画面，通过平行模式推导即可。 这种“新的存在在树状结构图里的情形如图，A 与其它 BCD 建立了密切联系，A 就是这种“新的存在”。如右图



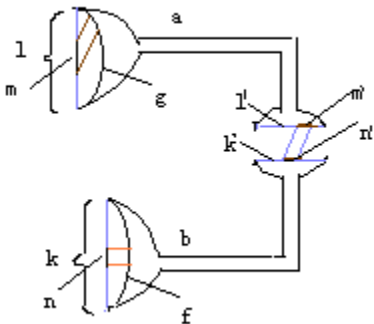
A、B、C、D 为同一片物体的不同角度画面。A 是物体的原像，它与其它 B、C、D 建立了密切联系，它就是新的存在。

2 二维机制中的时间公式

对于一般长方体画面的研究，当我们把各个面之分画面独立出来时，我们都可把握到各个面之分画面的真实存在，当把它们作为一个整体、统一的画面来对待时，却又不能发现这些画面背后共同的东西或者说新的存在。发现新的存在，必须在二维画面及负载其的长方形记元片基础上进行连线建设这点是朴素、勿容置疑的，前面已证明根本无法直接在两个画面之间建设，因此，也只有、也一定能通过间接的连线建设而到达这一新的存在。间接的连线建设必然要建立在各分画面连线建设的基础上，只要在真正意义上弄清楚了分画面连线建设

的更具具体性的东西，是总可以找到它们的接合点的。

如右图，所谓二维时间就是沿 X、Y 轴转动的一组时间（X0，Y0）。关于二维时间机制



也即前面平行模式的具体猜想，如右图

L，K 是两个记元片，A、B 是神经纤维，G、F、L`、K`是神经纤维的一个特殊敏感端口。具体机理

（1）、画面 M、N 上每点可以分别自由与 G、F 上任一点建立连线，并且尽量自相邻画面发出连线保持整齐、平行，保持其整体性。

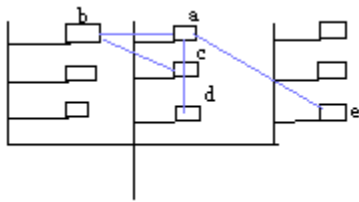
（2）、神经纤维 a、b 虽然各处粗细不同，但每处都有相同的几根纤维按照相对排列次序贯穿始终，因此面 l` k` 上各点分别对映面 g f 上各点。保证了信息传导过程中空间关系的等价性。

（3）、依据在 l` k` 之间平行诱导的原则，当 l 记元片上画面 m 与 g 向上倾斜一定角度建立平行线后，相应地在 l` 偏右侧产生一个小于 m 的像 m`；k 记元片上 n 与 f 建立正对平行连线，k` 上产生与 n 等大的像 n`。这样，通过此机制画面 m、n 在 k` l` 间产生相等的像，而建立平行模式。这种模式对于二维时间有着一定适用，对于更广泛的东西则又有其狭隘性。

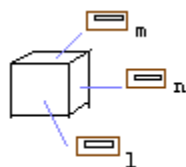
第二 运用二维时间公式推导三维存在

与其一般时间公式对于长方体的一般感觉画面，我们已经知道无法直接进行画面的连线建设，我们必须通过间接的方式，也即通过对各分画面的深入、具体研究而把握它。我们前面已经阐明，当分画面独立出来时，我们完全可以发现其新的存在，完全符合简单的投影平

行模式，这就是说我们可以投影平行模式中的时间观念来具体研究这种复杂的一般画面。从时间的观念来看，由于立足点量变而得到不同的一般画面。在量变前画面的各分画面分别处于不同的时间，在量变后画面的各分画面分别又处于新的不同时间，通过对各画面自身与各画面之间时间关系的分析，我们发现在量变前后各分画面自身的时间矢量差相同。从这里，我们可以发现它们背后的统一与新的存在。这里我们用各分画面所处的一组时间作为一般画面相对于长方体的描述量，为区别于前者，把这种描述量称为画面所处的一般时间。如图

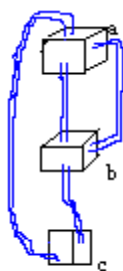


图解与机理说明：



(1)、如图三，描述同一物体的记元片也建立了密切联系，如 a b c d e 记元片之间建立了密切联系。

(2)、如图六，每个记元片负载的画面都有 M、N、L 三个侧面（也可以有且只有一个、两个侧面的特殊情形组成），每个侧面都有其二维时间值。



(3)、如图四 在这些记元片中，具有共同侧面的记元片 A B C 之间又具有了具体联系，如在 A B C 之间，B C 之间。这种具体联系的实现就是由二维时间机制支持的。

机理说明：图四中具体联系的实现是由二维时间机制支持的。在图三中，在二维时间机制的支持下，具有密切联系的记元片之间建立了错踪、交叉、紧密、有序的二维时间联系。

使得每个记元片都不三个二维时间，都在三个二维时间机制的支持下存在。进一步说，在砖二维时间机制的支持下，每个记元片的三个二维时间之间具有了内在关联、逻辑与稳定性，从而粘合新一般时间机制与三维存在。

第三 通过一般时间公式建立具体三维机制

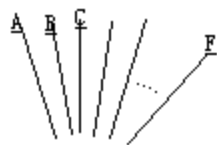
前面，我们通过时间这一逆法则发现并建立了新的存在与模式；现在我也可以通过一般时间发现并建立它们背后统一的东西与模式。现在，我们深入到量变前后现场，分别建立分画面的时间模式也即投影平行模式，试图在量变的机制现场上捕捉到相同的时间矢量差，并用新的机制模式把它具体化下来。在量变前，我们建立分画面的投影平行模式；在量变后，建立分画面新的投影平行模式。我们前面分析中得出的在量变前后的时间矢量差相同结论在这里的具体、空间表现就是它们各自特像在量变前后的转动步调的完全相同。各自特像的转动步调相同意味着相对静止、相对稳定，这种相对静止、相对稳系，事实上，依次类推，我们可以把从它们当中引申出来的规律广泛应用到其它，更复杂的情形。实践证明，这种思路是可以由二维通向三维这一广阔领域的。

（三） 球形集中

前面这个思路，我们通过对眼类系统传入大脑的二维感觉平面画面之间关系的初步研究发现了它们背后的投影序性，通过这种序性我们建设了一种新的更真实的存在 —— 三维存在，然而，我们必须指出，投影序性并不是二维感觉画面之间关系的准确、全面描述，它只是正确描述的一个侧面，与在一定条件下的存在。我们知道，若画面只是一种三维投影的话，那么一颗大树无论怎样投影，或者说一个可以装下整个人的球的投影，所占据的面积在大脑里是不会容下的，大脑里更没有如此大的记元片，这就充分说明了感觉画面不是三维物体的一种投影存在。现在，我们认真分析一下感觉画面的成像规律。眼的成像机制很象照像机，似乎如小孔成像的机制一样，然而，其实它们不同。感觉画面虽然只是一种感觉，但它却有着客观内容。我们可以通过对它与照像机照片内容的比较，发现它们的区别。对于照像机来说，底板上像的大小只与原像所在光轴垂面同透镜中心点之间距离有关；而对于眼类系统，感觉画面上像的大小只与原像同类似于照像机透境的晶状体中心点之间距离有关，这就是它们各自的规律与之间的区别。所以造成这种原因，是因为原像经过它们共同的透境或类

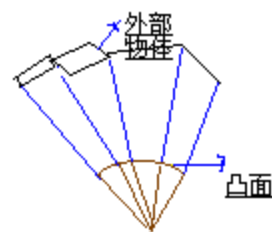
透境之后，或者形象说原像光线经过中心小孔以后，照像机的像成在一个平面底板上，而眼类系统成在一个以晶状体中心为球心的球面上，故此造成像的内容不同，应该指出，对于一个感觉画面来说，只能使某些物像清晰。我们把眼的这种成像机制称为球面成像。相应地，我们把准确、全面地描述感觉画面关系的序性称为球面序性。关于球面序性的发现，我们是通过宏观、外在、理论上的分析到达的，那么如何通过二维感觉画面，从它自身依靠普遍引力的推动，自由的连线建设，与广泛、平行的诱导，而自然到达这一整齐、统一的境界呢？我们必须重新基于二维感觉画面，仔细研究它们之间的关系，再严格分析一下投影序性产生的情形与局限性。投影序性的产生是建立在研究单个、孤立物体基础之上的，我虽然指出它也适合复杂的情形，但这都是在某个片面、某种意义上而言的。于是当我们在以投影序性的观念研究多个、整体物体的画面时，这里面就出现了矛盾。就如一个较长的墙的画面或一座较高的楼的画面吧，本来，它们由于在同一个平面上，根据投影序性的时间理论，它们处在同一时间上，所以每相等段墙或同面积的楼房的像的大小应该相等，然而事实相反，出现了这样的情况，愈向着视觉范围边缘与四周的像愈小，愈远离视觉立足点（所处点）的像愈小，在画面之间，除了粗糙的投影序性外，还存在着一种新的序性，这种序性是什么呢？我们用时间描述像相对于原像的存在位置、情形，那么也就是说除了前面的时间，一般时间外，必须得有，用一种新的时间才能准确、科学地描过像。对于前面的墙、楼来说，一方面，它们在较粗糙，大致的意义上，它有适用时间、一般时间的客观规律性；另一方面，从具体上说，等段墙与相同面积楼房所处时间、一般时间呈现连续，向一个方向上的矢量变化，我们把具有这种矢量变化属性的时间称为广义时间，这个矢量同前面的矢量具有同一性、统一与可转化性。这个广义时间，表现在具体的连线中，就是原像向着像在平行基础上的连线集中。这种集中之所以能够自发、自然进行，是因为这种广义时间表现在具体的连线建设中具有连续、单向、整齐性，从而通过它，透过表面的二维感觉画面，得以到达它背后的真实存在。连线的平行是我们关于文明本质的基本点、出发点，现在集中的出现似乎是一种不可克服的矛盾。事实上，这正是绝对的平行原则迁就于人类眼类系统之非规则映射法则的产物，这从反面证明了平行的绝对性。这里不影响平行的一贯性与以后建设。由投影和集中组成球面序性，由时间、一般时间、广义时间组成正确描述二维感觉画面的外部三维时间，我们认为就是这促东西支持着二维感觉画面，一步一步迈向三维。我们至此已建立了三维机制，我们已经可以通过感觉画面自由地把握其背后地三维存在，也可以由三维存在出发演绎出各种、丰富的画面，可以清晰地描述各画面之间的三维关系。我们再次指出这样一个简单、基本的事实，在大脑里只存在二维记元片与连接它们的纤维，它只是可以直接负载外部二维平

面的记忆，外部三维物体不可能以形式上的对应三维状态存在，而只能在二维记元片与连线的间接基础上存在。我们前面的研究与建设在本质上就是建立一种可以相互推导计算画面内在关系的一种机制。简单说就是，我们对于同一个三维存在对象来说，在一个立足点得到一幅感觉画面，那么当我们在另一个立足点得到这个对象的一部分感觉画面内容时，该怎样从它们的内在关系中计算，预测到这个对象此时像的其它部分的正确内容呢？这就是我们这个



机制要解决的问题。如图

在右边，相邻连线 B 、C 是近似平行，较远



连线 A、F 则呈现集中。人的成像机制如右图，外部物体在集中光线下投影在一个凸面是。我们的目的就是逆集中法则通过对凸面上像画面的分析，到达背后的真实—外部物体之三维存在。

三 实体与空间

前面的三维机制对于正确计算、反映二维感觉画面之间的关系与揭示它们背后的三维空间存在有着巨大、积极的意义。但是从全面地反映外部三维存在的角度来说，尚有一定的局限性、机械性。下面从更具体的角度来分析这种局限、机械性。我们应明确，所谓感觉画面就是外部三维空间的物体在人脑里的反映，确切说，就是三维空间物体的最外层物体(物质)在人脑里的反映。这里，我们分别把组成外部物体、感觉画面的基本单元称作质点、画点，那么，也就是说画点是质点在人脑里的反映。这样，也就是说，我们前面三维机制中的画面所反映的总是外部物体最外层质点。画面在人脑里以二维记元片的形式存在，这种物质基础似乎决定了它只能反映、负载二维、没有厚度的质点面的内容（包括曲面）。那么它怎样才能反映、负载一个实体物体全部质点的内容呢，就如一个苹果、一个石灰块吧！还有与实体相对应一定空间（或者形象说是一定体积的空气）也该如何处理呢？这些问题必须解决否则

对于外部的把握只能停留在肤线的表面形式上，无法进行深入的分析、研究。就说，“把一个苹果从中间割开的存在形式是怎样的呢？”“一个屋子里面的偏上方有什么？”，依靠前面的机制就无法理解。大脑之基于二维记元片与连线的观点是我们关于大脑建设的一个基本原则，这点是坚定、执着与毫不丝摇的，否则，一点的苟且，迁就就会动摇自然、直观的大厦，而窒息创造的整个生命。因此，如何基于记元片、连线把握实体就成了问题的关键。二维记元片是负载画面的天然土壤，但对于实体的负载几乎是对立的、矛盾的。对于外部三维画面的记忆我们采取了记元片加一定连线结构的间接、等效的思路，那么对于实体的记忆呢，是否也可采取间接措施？对于实体，它名副其实是实实在在大量质点的集合，我们如何才能用没有厚度的记元片来负载具有相当厚度的物体呢？如若只是照着这种一一对应的质、画点负载思路，似乎用紧密靠近的一叠记元片来负载物体也是行得通的，并且，如若这样，前面的三维机制也可不必费周折了。但事实上这是行得通吗？首先，如若这样，即便负载不多的外部物体，也要占有大量资源，如负载地球吧，又是荒谬的。其次，这样将会限入程式、人为、狭隘，这种形而上学的所谓直观将严重阻碍、扼杀来自自然、生命深处真正意义的高度辩证的直观。欲到达这里的本质、真实，还需要对画面之面与实体之体的深入研究，显然面、体是不同的，是一个有无厚度的明确区别问题。但是面、体又有着哲学上的同一性、可转化性与密切联系，面是体的组成部分，正是由许多连续排列的面才组成体，所以，它本身又是厚度的基本组成单位。正如数轴是由许多数对应的点组成的，一个数对应的点本身无所谓长度，但它是长度的基本组成单位。因此，在这种意义上说，又是厚度的同一本质使它们相互联系起来。厚度的不同厚薄程度又称为深浅。在我们前面的长方体两、三个面共同成在一个像的画面里，就出现了这样一个问题：三维空间用二维记元片空间负载，也即不同深浅的画点同存在于同一个平面上。这就意味着记元片上各画点可以代表不同的深浅，其深浅由三维机制的标准仓库参考和决定，而不是拘于这个记元片二维面本身，其实，各画点又因处于不同的三维时间其深浅可以变化、转化。此时，记元片已不仅是二维面了，已具有了三维立体的意义。那么连续的质点块——实体该如何把握呢？这里需从某些终端、临介点的情况获得启发、思路。如一条线，或形象说一根柱子吧，当我们顺着它的线正看时，它是一个点或圆面；当我们垂直看时，它是一个线或长方形，当我们试图把点与线、圆面与长方形它们的画面对应联系起来的时候，在线、长方形画面的支持下，点画面、圆面就分别可以负载一个线、一根柱画子的记忆，此时点、圆面上各画点所具有的意义而不是一个、确定、孤立、游离的深浅值，而是一个由背景支持画面决定的连续、多个、整体的深浅值的集合。根据同样的思路，在临介点我们还可把建设由点带线推进到由线带面、由面带体，当然，这样同时

需要建立多层的背景支持的画面机制、体系。就如前面说的石灰块吧，除了前面的三维画面机制建设外，只需建立一个背景机制，就可以把握实体。实体同三维空间的关系密切相关，外部世界总是以实体形式存在，所谓的三维空间只是我们的一种认识上的抽象，其实并不存在。但是实体却总是以一定的三维形状存在，只要是实体即质点的集合块，就当然必须有最外层包围着它的质点层面，也就必然有三维空间的属性，而为我们前面的三维机制支持。在这里我们引入了背景画面系统与同一画点的深浅值集合的观念，使它们有机融为一体，到达实体的真实。通过前面的分析、研究，使我们基于进入人脑的二维感觉画面，到达了外部世界的三维空间、实体的存在层次，这是文明发展过程中迈出的重要一步。如下图



，对于直线 L，垂直于它看时（目光与 L 垂直）是一条直线平行于它看时是一个圆面。对于物体 L、A，由于看的角度不同而得到不同二维画面，当在大脑里把两种角度的画面结合起来的时候，就全面地反映了物体各点的存在。这里就是这样一种思路：当我们看到一个点时，就诱导激活其背后相联结的直线；看到一个面，就诱导激活其背后相联结的长方形，这样就达到了以点带线，以面带体的信息存贮与把握效果，从而把握实体。

四 运动

我们前面对于人脑基于感觉画面向着更深层、更真实的存在作了大量系统的研究，但是这些研究仅对于基础、直观的外部物质存在来说还只是一方面、一部分。比如说前面的研究对于“一片树叶徐徐飘下”这样简单的自然现象就极为困惑。因为“飘下”是一种运动，而前面的研究是针对静止物体存在而言的。运动同静止是有着巨大差别的存在现象，对于它，我们还需做全新、大量、认真的研究。运动就是物体相对位置（这里指相对静止的参照系）的连续变化。人的眼类系统是可以捕捉到它的，而把一系列连续变化的画面传输给大脑。人们对于运动的认识，把握就要从这系列连续变化的画面开始。人的眼类系统总是不停把此刻的外部的像传入大脑，这决定了即便运动也要以一幅、一幅画面的方式输入大脑。人脑是如何从这一系列连续变化的画面中抽绎出运动的呢？这里有两种观点，一是类似电影技术，人脑不折不扣地把这个连续画面储存起来，在适当的条件下相互激活它们，而再现运动画面；另一是只记忆不动的背景面，动的物体对象，与动的路线、方向性、次序。此两种观点各有

优缺点，前者似乎朴素、自然，没有人为色彩，但要耗费大量资源，甚至是根本行不通的，再一点就是它看似朴素、自然，其实带有严重的僵化色彩，它的朴素、自然只是相对于机械地再现运动本身而言的，而对于到达运动的个性、辩证生命、深层发展，则是完全相反的负面窒息；后者看起来简洁，几乎到达了运动的数学性的把握，但是带有严重的抽象、程式化倾向，不符合直观、自然、明净的建设原则。前者的优点是机制的形成上十分自然，后者的优点是充分把握到达了它们的共性，形成一种简洁、高层存在。趋利避害，本着自然、直观、充分共性诱导的原则，本着最大限度地发见整齐性、稳定性的原则，我们可以将这两种观点自然统一起来，在普遍引力的推动下，到达新的连线平行存在体系。这种新的机制依稀是这样的情形，起初，对于运动的记忆、再现来说，果如电影技术，将连续画面次序记忆，适当条件下次序激活，而再现运动情形。后来，在这些大量连续画面中又抽绎出共同、不动的背景画面，抽绎出共同的运动对象物体，逐步形成运动轨迹的把握机制，从而实现更加经济、整齐、本质的记忆、再现机制，从而到达新的运动把握层次。这就是我们关于运动的建设观点，由电影技术受到启发，既本着自然、直观的建设观点，又本着建立更整齐结构的观点，而到达这一新的机制存在。运动同静止的最大区别就是，它是一种动态、时刻变化着的存在，而我们必然、只能以静态不变的机制、物质基础来把握，这就是二者之间的最大矛盾。我们采取了把运动分解为静止存在集合的方法，使动、静有机结合起来。这里需要十分注意的一点就是，在由连续变化的二维画面走向运动的过程中，一定要在点与点之间普遍引力自身下的推动下进行，这是一基本原则。这里一个尤其困难的理论问题就是，前面的连线建设似乎可以由二维到达三维，似乎难以理解它还可以继续支持三维迈向运动的四维存在。事实上，我们应明确，空间、点是整个世界、文明的基础，它是一切最终解释，它是一种高度深刻与具体的统一，连线就是从这里引申出来的，所以它具有了普遍、广阔的含义，它的内涵决定了它不仅支持、解释四维的存在，并且可以支持更多维的存在。对于它的认识，我们应在发展中由片面、平面、单一走向立体、全方位、多层次。对于运动这个四维来说，连线建设区别于三维时情形表现在，三维时连线建设是针对同一物体的不同画面的空间关系而言的，四维时则是针对同一物体的同一画面之间的空间关系而言，都是研究的空间关系，由于研究角度的不同而开辟了新的、十分广阔的存在——四维存在。这两种连线建设遵循的同样动力学法则与有关品格原则。正确的运动机制应是形式直观与辩证直观的自然统一！

第五节 小结

前面就是我们基于记元片，连线对外部世界进行认识把握的大致建设与有关原则。对于作为这一切基础的记元片、连线该如何把握呢？记元片、连线的建设是整个文明大厦的根基，其地位、意义十分重要、深远，必须进行充分、彻底的研究。这里的建设原则是记元片上的信息应该和连线的刺激相互感应、作用与变化，连线应该保证全部记元片上各点之间都可建立联系。连线的网络系统既要相互连接，保持高度的连通、联系、活性、共鸣、共振、反馈，如网状，使信息可以自由、发散、无尽地流动；又要保持一定的独立性、专线性、相对封闭的局部系统性，使信息专一、清晰。我们对连线的建设应达到共性与个性的高度辩证统一，既保持机制建设的平均、散乱、平衡、流动性与可塑性，又要保持高度、严格有时甚至惊人的分化、分工、整齐、专业，往往在这样一促对立的概念品质背后埋藏着深刻的哲学命题。大脑通过神经元之间奇秒的连接机制，艺术般地完成了文明的生长，这里几乎是难以理解与不可思议的。甚至大脑有时有着画面处理、把握的天然的机制，而越过我们由自然的生长本身引发的某些阶段，但是我们认为，我们总可以在前面，这里有关原则的指导下，遵循知识自身的生命、生长、呼吸原则，完全沉浸在辩证的生命与光芒中完成这一建设。对于这里的建设，一定要把具体机制与有关原则品格在真正意义上结合起来，要使机制自身自然散发出某种境界的空气来。连线并非一定是线，要充分进入这里的真实，对一切进行革命性地创造！初步的物体概念就是在上面建设的支持下产生的，只有这种完全基于点自身的呼吸产生出来的概念才是真正意义上的物体概念。在、也只有在这种物体概念的基础上，在普遍引力的推动下，才会繁衍生息辉煌的人类文明。