

东方科学

唐付民著

中国文化出版社

东方科学

唐付民著

中国文化出版社

书 名：《东方科学》

作 者：唐付民
出 版：中国文化出版社
地 址：香港铜锣湾甸坊 30 - 36 号利发大厦
网 址：www. zgwh. cn
发 行：中国文化出版社发行部
责任编辑：徐传洲
封面设计：肖英
开 本：850 × 1168mm 1/32
印 刷：中国文化出版社印刷厂
印 张：8 张
字 数：170 千字
版 次：2006 年 6 月第一版
2006 年 6 月第一次印刷
印 数：001—1000 册
书 号：ISBN 988 - 987 - 032 - 0/K. 12
定 价：21. 80 元

版权所有 侵权必究

内 容 提 要

《东方科学》是一部科学学术论文集，它涉及“思维学、逻辑学、认知生理学(脑科学)、教育学、人类(人性)学、成功学、婚姻(社会)学、天体物理学”等多门基础学科。作为基础理论，它创立了“思维学”，破译了“黑箱(人脑认知之谜)”，它发展并完善了“逻辑学”。

迄今为止，所有的逻辑学理论(原理)都是建立在“单因、概念或推理”原理上的，而本文集中的“逻辑学的内涵与结构”则明确地提出了“多因、关系和联系”(逻辑)原理，这套逻辑学原理已明显超出了现行逻辑学原理的局限(框架)。由于现行逻辑学原理基本上是由“西方人(如亚里士多德、培根、黑格尔等)”创立的，因此，这里提出的与现行逻辑学原理具有明显差异的“多因、关系、联系”逻辑形成于“东方”，因而取名“东方科学”。

什么是“人性”，人们应该如何理解和处理人与人之间的关系？如何实行“教育”，为何中国的清华、北大培养不出“爱因斯坦”，东方与西方的教育方式应如何“溶和”？为何有的人会“成功”，而有的人则不“成功”？我们究竟应该如何理解与对待“婚姻”？飞碟的运行速度为什么会超越人类的各种飞行器，它的动能(可能)会来自哪里？这些困惑人类数千年，迄今依然困扰着普通民众的“科学难题”，如今，《东方科学》会让你茅塞顿开。

为什么迄今为止所有的专家、学者、科学家、理论家都未能让民众对这些“常知性”问题一目了然，我认为是现有的各种相关专家、学者、科学家、理论家都在逻辑科学与思维科学知识方面存在缺陷。今天出现的《东方科学》正是为弥补人类的这种缺陷而产生。

本文集中涉及“教育学、成功学、人性学、婚姻学”的文章，对任

何一位中、高级读者、学者都具有指导性作用,它会让每一位对这类问题存在迷茫、困惑的读者、学者豁然开朗。因为它们是运用“多因逻辑”去分析、解读的;它们超越了现有各类专家、学者在这类“问题(难题)”上的认知标准(原理)。而涉及“思维学、认知生理学(或脑科学包括:论意识的来源,灵感与梦的生理机制,抽象思维与形象思维的物质机理,逻辑思维与创造思维的物质机理)、逻辑学、天体物理学”的文章,则具有较强的专业性,因此,这类文章若普通读者、学者阅读会有难度。但对相关专业的学者、读者,将极有可能在今后的学术界成为“必修课”。

《东方科学》的面世,必将会带动各国知名学府开设“多因逻辑”课程的教学。因为无论是现有的自然科学,还是现行的社会科学、与现有的智能(认知)科学的发展与完善都必须依靠“多因逻辑”来推动!

《东方科学》还具有学术收藏价值。它已超越了迄今为止所有诺贝尔奖获者的认知标准。至少本文集的:思维学的基本内涵、逻辑学的内涵与结构、意识的来源与作用——它们是“三位一体”的。是能够让当今科学界、学术界各类专家、学者折服的。如果当今科学界不能否认其基本原理,那它将影响和改变世界。

《东方科学》的问世,曾得到仁寿教师进修学校周礼伯、何效光老师、肖英、周敏等的帮助;也得到中国文化出版社徐先生的协助;以及亲朋、好友、家人的支持与担心,在此,一并表示深切感谢与歉意!

目 录

导论	1
思维学的基本内涵	18
逻辑学的内涵与结构	45
认知生理学（脑科学）	100
一、论意识的来源与作用	102
二、灵感与梦的生理机制	149
三、抽象思维与形象思维的物质机理	165
四、逻辑思维与创造思维的物质机理	174
也谈“人性”	187
试论教育“基本法”	197
婚姻的类型与作用	210
也探“成功学”	216
“飞碟（UFO）”动能与万有引力（牛顿“万有引力定律”质疑）	229

导 论

杨振宁先生说：“中国的易经（归纳推导法）阻碍了近代科学在中国的萌芽”（来自互联网），即认为中国的易经是建立在“归纳法”的逻辑原理之上，而近代科学是建立在“演绎法”的逻辑之上的。我说：“杨振宁先生不懂‘科学’！”不懂科学产生于什么（哪些）条件，不懂思维科学与逻辑科学。

首先，科学的生灭（产生）并非主要取决于“推导（推理）”，而主要决定于“物质观与实验”。因为只要不是以“物质和实验”为第一准则的任何理论（推论）都只能依靠“唯心即神或上帝”为认知事物的标准（归宿），而神或上帝所决定（产生）的事物是非物质和不可实验的！也就是说，以“神或上帝”为认知事物标准的理论，才是真正阻碍科学产生（发展）的根本原因。在中国近代的历史时期，引导或规避人们认知标准与行为的主流观念不是物质观与实验，而是“神或上帝”——“神”是科学的克星（天帝），在“神”当道的地方，科学就难以“通关”。神有“大神与小神”之分，“大神”乃上帝，而“小神”则是大大小小（片面、过时、唯心、错误）的“经典、权威（包括皇帝）”。由于近代中国基本上是“封建社会”，在规避人们认知行为上，起主流（决定）作用的是孔子的“君君臣臣，父父子子”。这种“君臣、父子”的行为规范必然限制人们的“创新”。加之，在孔子等“唯心”思想家的理论中有不少“神或上帝”决定论的认知标准，如“天命”观念。而这种“天命观”一致传承（渗透）到近代中

国。因此，近代中国没有产生“科学萌芽”也就成为必然。

其次，如果说近代科学是因“演绎法”而出现，那与事实是相悖的。因为演绎法是源自于公元前几佰年的亚里士多德，而近代科学则萌芽于公元十七、十八世纪“归纳法”的出现时期。如果说近代科学是建立在演绎法的基础之上，那“近代科学”应是“萌芽”于公元前的亚里士多德，可事实是十六、十七世纪后哥白尼、加里略、牛顿等近代科学家质疑、修正、甚至否定了亚里士多德的理论（观念），并且建立了严肃的实验科学基础后，才有了真正的科学——近代科学！毫无疑问近代科学是离不开物质观与实验的，没有物质观与实验绝对不可能有近代科学！

杨振宁先生认为近代科学是建立在归纳法的原理（作用）上，而近代科学依赖的是演绎法，我认为这是不懂思维科学与逻辑科学的原因。“演绎逻辑”是建立在经验（或现象）的基础之上的，也就是从人们（思维）的认知行为来理解，“演绎推理”的大前提（所有、一切）离开了经验（或现象）就只能建立在“无源之水（唯心）”的基础之上。而“归纳逻辑”则是（必须）建立在实验（实践或现实）的基础上，因此“归纳逻辑”的实验（现实）性与“无神论”（推翻唯心的经典、权威）的密切结合，才是近代科学得以萌生的真正原因！因为演绎推理的证明作用只能建立在“经验与现象”之中，而归纳推理的证明作用则可建立在“实验与本质”的基础之上。

如果说近代科学的萌生与逻辑方法有关，那是因为有了归纳法的出现，或者说是因为演绎法与归纳法实现了有机结合，即它们完善了互为“前提”。由于归纳法的产生才使演绎法找到了“前提（根据或根源）”，即演绎法的前提如果是来源于归纳法，则演绎法才真正能实现科学（物质、现实或实用）化。但仅仅是演绎法与归纳法还不能成就近代（或现代）科学，事实上现代科学是建立在“演绎（因果）、归纳（实验、现实）与辩证（求异或否定）”

的逻辑基础之上的，也就是除演绎法与归纳法外，黑格尔提出的（不完善的）所谓“辩证法逻辑”，即“对立统一或否定之否定”逻辑对近代（或现代）科学的形成也起到了不可或缺的作用。因为作为逻辑规则的“否定”具有“叛逆性或反抗性”，即具有“否定（改变）”传统观念的作用。——但这些逻辑规则（方法）还不完善（完整），还缺少“系统（并列）”逻辑。见后面“思维（认知）的基本形式”。

我认为近代科学未在中国萌芽，除没有赶走“神”外，还没能建立起具体可行或通俗实用的“逻辑科学（系统原理）”，即中国尽管有不少逻辑理论（或逻辑学家），但至今没有一套独立可行（独创实用）的逻辑科学体系。至于易经是否阻碍近代科学在中国“萌芽”，我认为一是看它是否是以“神或上帝”为评定事物的认知标准，二是看它是不是主导近代中国民众认知事物的基本（通用）方法。——但它一定不是一门具体或通俗实用的逻辑科学（学科）。对此，相关专家可以去考证。

“神学（上帝）”与科学是势不两立的，是不可同时存在的！前者出现，后者便消失，反之亦然。而逻辑认知方法与科学的关系则是，有则辅助，无则无法“阻碍”！它们是两种完全不同的逻辑（因果或“相互作用”）关系！——因此，我认为杨振宁先生缺少必要的逻辑科学知识！

余秋雨先生说：“在文化面前，没有人可以当老师！”（来自凤凰卫视）我认为，这种理论是建立在“单因（绝对或形式）逻辑”上的，是存在逻辑错误（或逻辑缺陷）的。余秋雨先生把归属于整个人类的“文化”与某个（任一）单一人相联系（或比较），这任一单一人自然成了“弱者”！在这里余先生犯了“偷换（或混淆、或错接）关系”的逻辑错误，或者说，错误地理解了事物间的逻辑关系（请参阅“逻辑学的内涵与结构”一文中的“关系确定律”等相关“定律”）。任一个人在整个人类文化面前都是不对

等的，但“文化”又是人类的“附属品或从属物”；如果把附属于整个人类的“文化”与单一个人相比（相联系或连接），“文化”便会“主宰（吓唬）”人类。因此，我认为余先生的话包含“吓唬人”的意思，即包含着“没有人可以当余秋雨的老师”——或可以这样理解。“文化”是由“多因”（多方面的知识）构成的，人类没有谁可以掌握这些所有（各方面）的知识，但是，是可以（也需要或也是）互相学习的，即互为“师生”。正确的说法应是：在文化面前，没有谁可以当所有（各种）知识的老师，但可以作某一范围（领域与时段）内所有人的老师。譬如，在唱歌方面歌唱家可以作我的老师，在体育运动方面体育运动员可以作我的老师，在操持家务上家政服务员可以作我的老师；没有文字老师我不会识字，没有数学老师我学不会计数，没有外语老师我不懂外国语，……。但在研究人的思维（认知）特性和逻辑知识方面我可以作今天乃至以后一定时段内无数人的老师（包括余秋雨先生）。我们还可以说：在文化方面，谁都可以当老师。父母可以当孩子的老师，前人可以当后辈的老师，后辈可以当继后辈的老师（没有老师，文化就得不到传承）；学文科与学理科的可以相互当老师，学政治与学物理的也可以互为老师，当然也是互为学生。在文化面前人们（人类）应该相互学习、相互交流、相互促进。

在文化方面，是存在老师的（或者说任何人都是老师），但这老师是存在分类与分级（层次与先后）的。如果没有老师，人类的知识就无法传播和传承！没有老师，任何人都会是“文盲”！没有老师，人类就得不到发展、提高！——为此，我认为余先生的话存在逻辑错误。这种把归属于整个人类的“文化”与任一单一个人相作用（相抗衡）的方式，和用“人民”去攻击任一单一“个人”的原理是相同的，其结果是被“个个击破”，即“人民”击溃“人类”。同时，余先生的话不利于人与人之间的文化交流，不利于推动人类文化的发展。

我认为，余先生得出“在文化面前，没有人可以当教师。”一种原因是受“单因逻辑”的影响（限制）；二是把“文化”只当成了“学习”的对象，不知道（或不重视）“文化”也是人“创造（或创新）”的对象，即人可以“创造（生产或主宰）文化”！也就是说，他（她或人）可以（或需要）成为“文化”的主人，而不是“文化”的奴仆！

余秋雨先生在这里存在的逻辑错误，是多数高级学者易犯的逻辑错误。——它主要是受现行的“单因逻辑”的影响所致。我认为，指明（或揭示）它有利于让这些高级学者减少错误，让人类的认知能力或认知标准得以提高，从而推动人类（包括中国）文化进步。

我这里强调“物质观与实验”是产生科学的主要（首要）原因，是要提出中国（东方）潜伏着“未来科学”萌生的“能量”，这能量就是中国人特有的思维（认知）方法或文化背景。但要这能量得以爆发，必须以“物质观与实验”为认知事物的评判标准，必须首先驱走“神或上帝”，包括经典、权威、皇上，如果驱不走各种（片面的、过时的、唯心的、错误的）“经典、权威”，中国人就只能始终跟在西方人后面“爬行”。相反，如果不以各种“神”的认知标准为主导中国科学的准则，充分发挥全体中国民众的创新认知行为，那中国潜在的特殊能量将会推动（或带领）人类科学走向完善（和谐）。或者说，如果中国人不以现有（西方）科学为评判一切事物的认知标准，而是以物质观和实验为首要标准，那中国人必将创造“未来科学”——东方科学！

如果说近代（西方）科学一方面依靠“物质观和实验”，另一方面是依靠“逻辑认知方法”才得以成长，才有了现代科学。但我认为现代科学依然有不少缺陷或错误，而这缺陷与错误正是源自“西方的逻辑认知方法（原理）的缺陷”。迄今为止有不少“科学难题”依然困扰着人类，如“人脑思维（认知）”之谜（被当今

科学界称为“黑箱”), 现代科学无法解读, 甚至不敢解读。另外在现有“西方逻辑”的指导下, 人类无论在社会操作, 自然改造上都犯下了不少错误。譬如: 两次“世界大战”, 超极大国间的“冷战运动”等社会性行为; “环境污染”, “资源浪费”, “药物滥用”等人为的“自然”灾害。我认为造成这些“后果”的原因与现有的“西方逻辑”相关。因为现今的“西方逻辑”是建立在“单因逻辑(或推理逻辑)”的基础上的, ——“单因逻辑”限制了人们的认知能力与标准。如果要克服以上缺陷, 我认为必须起用“多因逻辑”(也称“联系逻辑或关系逻辑”或辩证逻辑与系统逻辑)。而最善于这种“多因”逻辑(认知方法)的却正是中国(东方)人, 而非西方人。或者说中国人长期的文化背景(或基础)使中国人具备了“多因”逻辑的坚实基础。那么何为“多因逻辑”?

所谓“多因逻辑”就是事物间的因果关系不是建立在“单项或唯一”的逻辑(因果)关系之上的, 而是建立在“多项”逻辑关系之上。譬如: “电灯不亮”就会与电源、线路、开关、灯泡“多项”因素相关, 即“电灯不亮”的原因与电源、线路、开关和灯泡中的任何一项都建有必然的因果关系(联系), 排除或舍弃任何一项都可能犯错。然而现行(西方)逻辑则是建立在“推理”的原理之上的, 即要求人们运用“推理”去认知事物间的因果联系, 然而“推理”却只能推出“单因”, 无法推出“多因”。也就是说无论是“演绎法还是归纳法”都不能实现“多因推导(论证)”。然而事物间又普遍地存在着各式各样的“多因”关系, 人们也必须要去反映这些实在的“多因”关系。

事物间的“多因”关系(联系)依靠“推理逻辑”无法实现有效反映, 只能依赖“联系(或关系)逻辑”, 本文集中“逻辑学的内涵与结构”对“多因或关系”逻辑作出了系统的阐述, 它提出, 如果现行(西方)逻辑是“概念”逻辑, 那么, “多因”逻

辑则可谓“关系”逻辑；如果现行逻辑称为“推理”逻辑，那“多因”逻辑则可称作“联系”逻辑。也就是说，事物间的“多因”关系只能依靠“联系”而不可依赖“推理”去实现认知（反映）。同时该文还提出了与现行逻辑中“基本规律：同一律、（无）矛盾律、排中律、充足理由律”相对映（并列）的“关系确定律、矛盾对称律、略（范围）确定律、完整事物律”。“关系确定律”是明确辩证思维与系统思维都必须建立在“关系（联系）逻辑”之上，而不能建立在“概念（推理）逻辑”上。“矛盾对称律”是明确矛盾、对立、差异事物双方必须（也只能）统一（协调）在“对称”条件上，而不能统一、和谐在“对立（自相矛盾、相互排斥）”的逻辑原理上；“完整事物律”是要求人民在认知具体事物时要从多角度、多时空、多意义、多因果关系去反映（或评定）同一事物；“范围（略）确定律”则是建立在“完整（全面、系统）与变化（辩证运动）”之上的一种逻辑规则，也就是有不少事物（或事物特性）是处在“运动变化”中的，但它们的运动变化又可能（或可以）限定在某一特定“范围内”，即它们的运动变化可以限定在“经验范围”之内。我认为这四项基本定律既可让人们在认知“多因”事物时避免出错，还可对前面四项“基本定律”的缺陷实现有效弥补。同时，该文还指出所谓“辩证逻辑、系统逻辑”都只能归属于“多因或关系或联系”逻辑，既不能归属于“推理或概念”逻辑，也不可能另（自）成“体系”。

“多因”逻辑的论证与“单因”逻辑的论证也有不同。如果说“演绎与归纳”是理论证明（论证）的基本方法，那应与它们同时存在的基本论证方法还有“正反证明和并列证明”。“正反证明”就是在肯定一方的同时又否定另一方；而“并列证明”即是在肯定一方正确的同时也肯定另一方也正确（现有逻辑学中所谓“类比推理”也与“并列证明”有关）。如果说“演绎与归纳证明”具有相互依存（互为前提）的关系，那“正反证明与并列证明”

也是相互依存（互为你我）的。如果说“演绎”是由共性到个性的“推导”（联系），“归纳”是由个性到共性的“推导”（联系），而“辩证”便是由正面到反面的“联系”，“系统”则是由这面到那面的“联系”。如果说“演绎与归纳”是把被反映事物的特性（性质）从具体的事物上抽取（分离）出来，那“辩证和系统”则是将被认知事物的特性（性质）放到具体的事物上（环境中）去理解、还原或设计。“演绎与归纳”所确立（寻找）的是事物的“单一（或单因）性”，而“辩证与系统”则是确立（寻找）事物的“多项（多因）性”。因此作为认知（或证明）方法，它们都不能彼此替代。

我认为，现有各种所谓“辩证逻辑或辩证思维”都是不完善的。真正完善的“辩证逻辑或辩证思维”是既要（或既能）认知到事物的“相反（矛盾、对立、差异）”特性，也要（或也能）认知到事物的“相同（和谐、对称、平衡）”特性；既能站到事物的相反（矛盾、对立、差异）面，还能凌驾相反事物双方的相交（和谐、对称、平衡）面；既能进入（溶入）矛盾、对立、差异事物中，还能跃出矛盾、对立、差异事物，——能统视（俯视或驾驭）矛盾、对立、差异事物双方的各种形态、关系、结构、变化与运动，即与“系统逻辑或系统思维”相结合。如果只能站到矛盾、对立、差异事物的某一面，或只能溶入矛盾、对立、差异事物中，不能（或没有）“逃离”矛盾、对立、差异事物，就难免产生“偏执、片面、抽象或困惑”的认知结论。而“系统逻辑或系统思维”则是从不同角度、不同时空、不同层次去反映（认知）同一事物；或者说是将同一事物特性（属性）放到不同时空、不同角度、不同层次去观察、去理解、去认定、去处理、去设计。当然，辩证逻辑（或思维）是应与系统逻辑（或思维）实现“有机结合”的。

辩证逻辑与系统逻辑之所以始终没能成为具体（通俗）实用

的逻辑规则（原理），其主要原因便是没有摆脱“推理（与概念）”逻辑的束缚（同时还未实现辩证逻辑与系统逻辑的“相互合作”）。我在“思维学的基本内涵”一文中明确提出，人们认知事物的基本思维形式（机制）并不是建立在“推理”之上，而实际上“推理”是建立在“联系”之上的，即推理是由“联系”组合而成，绝不可能是相反。推理具有“固定性和内容（概念）性”，而联系则具有“随意性和非内容（非概念）性”，也就是说联系能实现各种形式的“联系”，包括：有形无形、直接间接、简单复杂、主观客观、有序无序，等等。它能组合（结合）成各种形式，它的这种灵活组配的“随意性”，才使它能实现对各种不同事物关系的有效反映。而推理则无法组合成各种形式，因此，推理无法实现对各种不同事物关系的有效反映。我们知道，推理的经典形式主要有“演绎与归纳”，演绎是由“共性”到“个性”，而归纳则是由“个性”到“共性”。它们具有“证明”作用，但若完全脱离实际（现实）与实验，它们的证明作用将出错。也就是说，任何形式的“推理”完全脱离了事实与实验就会犯错。

由于迄今为止有关思维（认知）基础的具体学科只有“逻辑学”，因此人们大多误认为“推理”是人类思维实现各种认知活动的“基本形式”。我提出人类思维实现对各种事物认知的基本形式（机制）主要由“感觉（感知）、经验（记忆）与联系（联想）”组成。“推理”由数项“联系”组成，联系是构成推理的“基本形式”。这就是说，联系具有独立实现认知活动的作用，而推理则需要得到联系的帮助（组合）才能实现认知活动。事实上，“推理”主要是起“证明或检验”思维（认知）结论的来源与是否正确的作用，而非主要起“认知（或产生‘新思维’结论）”的作用。但推理并不能实现对所有思维（认知）结论实现“证明或检验”。迄今常规有效的推理形式有“演绎与归纳”，但“演绎”在证明或检验认知结论时，通常无法满足“大前提”（所有或一切）的需

要。“所有的地湿都是下雨所致”吗？人工撒水不能导致“地湿”吗？“一切有烟处皆有火”吗？首先，这类论题都是建立在“现象”感觉之上的，没有揭示事物的“本质”；其次，这类论题是违背“辩证逻辑”的，因为“一切或所有”是必须排斥“求异、差异、个性、分类、矛盾、对立、运动、变化、并列或平等”的。

在现实的各种社会实践中，“归纳”的证明或检验作用也是有限的。如果以严格的科学标准去检验，一种情况是“归纳”在广义（所有或凡是）论题上很难实现“完全归纳”，只能做到“抽样归纳”，因此其科学（正确）性有局限；其次“归纳”如果作为纯理论的认知方法（原理），即不是建立在“实验”的基础上，就很容易建立在“现象或片面”内容之上。譬如现实中一些社会性（归纳）调查，就多是建筑在现象或片面的标准上的。

演绎推理在证明或检验认知（思维）结论上，其“大前提”很容易建立在经验与现象上，而归纳推理也容易局限在经验与片面中。因此，任何推理解要与实践（实验）、现实（具体事物）相结合外，还必须与辩证逻辑（联系）和系统逻辑（联系）相结合。否则，其证明与检验作用将会受到限制，或出现陈旧（过时）、片面、唯心或错误。

当然，作为思维（认知）基本形式的“联系”，是不具有证明（自证）作用的，它只能依赖事实与实验。但在经验范围之内的“联系”它可以依靠“推理”为它证明。由于联系具有“随意性和主观性”，因此它不仅能反映各种客观事物的关系，还具有“创造（创见）性”。在“思维学的基本内涵”中，我提出人类思维（认知）的基本形式完全符合人们从事“生产”的四要素：生产材料、生产技术、生产设备、生产过程。对映在思维（认知）的基本形式上便是：思维材料、思维技术、思维设备、思维过程。思维材料主要分“有形（形象或想象）与无形（概念）”。思维技术的主要形式有联系、作用、记忆；而“联系”的基本形式又可分：因果

联系、移植联系、求异联系、并列联系。“推理”便是建立在“因果联系”基础之上的。移植联系具有“主观性”，但它具有创造性，因此它属于“创造性思维（认知）”的基本形式（基本机制或基本功能）。“求异联系”是辩证（矛盾、对立）思维（认知）的基础形式，但它不是全部辩证思维（辩证认知）形式，即真正完善的辩证认知（思维）必须是“求异、因果、并列、移植”几种基本联系形式的密切结合（配合）。因为孤立（或单一）的“求异（矛盾、对立）”思维（联系）是无法实现矛盾、对立事物的和谐统一的。现行逻辑学中的“判断”归属于“作用”，也就是说，判断是一种“物理（或物体）作用”形式（请参阅“认知生理学”）。但它不是全部认知的基本“作用”形式，在认知的基本形式中除“判断”外，还有“归整（归类、整理）、取舍、列序”。

明确了“联系”是人类认知（人脑思维）的基本形式，或者说只有在“推理”中分离出了构成它的基本形式“联系”后，我们才能解读人脑思维（认知）之谜。才能实现人脑思维（认知）的物质（物理、生理）化或科学化。

在“思维学的基本内涵”的基础上，我提出了与之相对映的“认知生理学”的系列文章：“论意识的来源与作用”、“灵感与梦的生理机制”、“抽象思维与形象思维的物质机理”、“逻辑思维与创造思维的物质机理”。即人脑认知（思维）活动的基本功能（机制）由“显意识、浅意识（灵感与梦）、感知（抽象思维与形象思维）、认知（逻辑思维与创造思维）和记忆构成。我将这四篇文章合称为“黑箱理论”，因为它们破解了人类迄今为止无人能解读的人脑（黑箱）思维之谜。这套系统的认知生理学理论的提出，完全可以奠定人类“认知生理学”的基础。它已经完全突破了现有西方科学（与逻辑）的局限，或者说它不是依靠现有西方的“单因逻辑”来解读的，而是建立在“多因逻辑”基础之上的。即它依靠现行的“单因逻辑”是始终解释不清的！——当然，这套系