总序

卡尔·古斯塔夫·荣格（Carl Gustav Jung，1875～1961）是瑞士著名心理学家和心理治疗学家，其名望和奥地利著名精神分析学家西格蒙德·弗洛伊德（Sigmund Freud，1856～1939）在伯仲之间，有人甚至认为他的影响和研究的深度要远远大于弗洛伊德。当然，在这里，我们并不想过多地纠缠于两人的功过是非，而是想说明荣格的思想至今仍然受到许多人的青睐和关注，而且在某些重要的思想方面有取代弗洛伊德的趋势。例如，在欧洲、美洲、亚洲甚至非洲的许多国家都建立了荣格心理学研究机构或中心，一些国家还建立了可以专门招收和培训荣格分析心理学家的“荣格学院”。国际分析心理学会从成立至今，已有5千多名正式会员，其研究触角涉及到许多重要的思想领域。荣格心理学之所以受到如此强烈的关注和产生如此重大的影响，我认为这主要是由于荣格心理学思想的博大精深所致。荣格不仅单纯地就心理学而研究心理学，他还从考古学、神话学、人类学、医学、宗教以及许多至今还没有得到详尽研究的未知领域进行大量广泛深入的探讨和思考，他还对困扰人类的许多所谓神秘现象进行了独特的心理分析，其中所展示的许多闪光的思想深深地吸引了许多渴望探究世界奥秘的人们。

《荣格神秘心理学丛书》，顾名思义，就是探讨荣格对神秘现象的心理学研究。古往今来，神秘的大自然充满了无数令人困惑的自然和社会现象，例如，人为什么会做梦？梦的心理机制和作用是什么？人有灵魂吗？人为什么会得精神病和神经症？应该怎样解释超自然现象的科学原理，炼金术的心理学奥秘，飞碟与外星人的传说，宗教的心灵启迪作用，原型和集体潜意识的本质，神话和象征作用的心理学机理，等等。正是出于对这些神秘现象进行探究的强烈兴趣，荣格做了很多开创性的研究，

给后人留下了许多宝贵的精神财富。但与此同时，由于其思想的艰深和语言的晦涩难懂，也给后人留下了很多新的疑问和反思。这又从另一个侧面激发了人们对荣格心理学研究的兴趣。

当然，荣格主要还是一个心理治疗学家，他对这些神秘现象的研究是以他的心理治疗实践为依据的。比如，荣格在心理治疗中大约分析了 8 万多个梦，如此大量而系统的研究使他成为梦的分析的著名心理学专家；再比如，在几乎所有的宗教中，都有所谓灵魂转世的观念，对此荣格不是简单机械地予以肯定或否定，而是对不同民族和文化中各种神秘的宗教仪式进行了仔细的观察和分析，提出了其独特的宗教心理学思想；再比如，炼金术是古代人，尤其是中世纪很多人渴望炼石成金、追求财富的一种技术手段，在东方则以追求长生不老的炼丹术而闻名于世，由此而在东方、西方和阿拉伯国家产生了许多美丽的民间传说。荣格通过对诸如此类现象的深入观察和分析，从分析心理学的独特视角揭示了古代炼金术士们的奇思妙想的心理实质和精神追求的奥秘。正如荣格所说，炼金术士们已经意识到他们的工作是神秘主义的，所谓“哲人之石”就是炼金术士本人，就是耶稣基督，就是炼金术士们的心灵方程式。它的神秘就在于它能唤起人的精神之神，把命运掌握在自己手里。今天，我们研究荣格的神秘心理学思想，绝对不是进行封建迷信的宣传，而是通过阐述荣格对这些所谓神秘现象的分析，来探询人的精神生活的起源和发展，追寻人生的精神轨迹，实现人生的精神价值和理想，进而为人的精神追求提供有益的、有价值的启示。荣格学派的著名代表，英国分析心理学家福德汉姆（F · Fordham）曾对此做过精彩的说明。他说：“潜意识地但却坚定地寻求一种目标，这种目标最终被界定为追求完整——那种神秘的实体‘整体的人’——而且它使精神的意识和潜意识方面建立联系成为必要的。这种体验也可阐述为发现人心中的上帝或全面体验到自性原型。”[①]

所以，我们满怀着渴望了解荣格这位心理学大师的探究之情，对荣格关于神秘心理学的思想研究进行了初步的、基于我们的思考而进行的探索。但是，我们也深深地知道，荣格的思想深奥难懂，这些

① F · 福德汉姆，《荣格心理学导论》，1966 年英文版，第 76 页。

神秘现象中有很多还没有得到科学合理的解释，再加上东西方文化传统的差异，我们的研究充其量只能是抛砖引玉。我们只是在荣格神秘心理学思想的研究方面迈出了一小步，很多问题还有待于今后更加深入的研究。

这套丛书在最初策划时，计划出 5 本，内容几乎涉及到荣格关于神秘现象的许多方面。但遗憾的是，一些最初的参与者相继退出，只有我和施春华同志坚持完成了前两部书的写作任务。一部是《精神追求——神秘的荣格》，另一部是《心灵本体的探索——神秘的原型》。使我们未曾想到的是，这两本书引起了读者极大的兴趣，许多国外的专家学者也给予高度的评价。在黑龙江人民出版社的积极支持和鼓励下，我们两人又再次查阅资料，悉心钻研，终于在近两年的时间里又完成了后两部书的写作任务。这就是现在呈现在读者面前的这两本拙著：一本是《炼石成金——神奇的炼金术》，主要研究炼金术的历史发展和荣格关于炼金术的心理学分析；另一本是《心灵智慧的发现——神秘的梦》，主要是荣格关于梦的心理学思想的解读。我们的目的是想把晦涩难懂的荣格神秘心理学思想用通俗易懂、便于读者理解和把握的语言进行描述。尽管我们为此做了很大的努力，但是，其中的很多论点可能还有不尽如人意之处，也必然存在着许多值得进一步探索和研究的方面。如果我们的研究能够为读者提供一些有益的心灵启示，我们也就感到无比欣慰了。

图书在版编目 CIP 数据

炼石成金 神奇的炼金术 /杨韶刚著 . —哈尔滨：黑龙江人民出版社，2003. 12
ISBN 7 - 207 - 06155 - 2

Ⅰ. 炼… Ⅱ. 杨… Ⅲ. 炼金—冶金史—世界—古代 Ⅳ. TF831 - 091

中国版本图书馆 CIP 数据核字 2003 第 114160 号

炼石成金
神奇的炼金术
著作人 /杨韶刚
责任编辑 /李　兵　安晓峰
书籍设计 /王　绘

出版 /黑龙江人民出版社 哈尔滨市南岗区宣庆小区 1 号楼
发行 /全国新华书店
排版 /黑龙江人民出版社激光照排中心
印刷 /哈尔滨地图出版社印刷厂
封面制作 /哈尔滨绘润版务制作有限责任公司
开本 /850 × 1168 毫米 1 /24
印张 /
字数 /
版次 /2002 年 1 月第 1 版　2003 年 12 月第 3 次印刷
印数 /
书号 /ISBN 7 - 207 - 06155 - 2 /
定价 /　　元

目录

总　序　1

第一章　导　言　1

一、炼金术的起源之谜　2

二、炼金术中的神秘转换　9

第二章　炼石成金：从古希腊、中世纪到近代的西方炼金术　25

一、古希腊罗马时期的炼金术　25

二、西方中古时期的炼金术　33

三、西方近代的炼金术及其对科学发展的影响　45

第三章　长生不老：中国古代的炼丹术　55

一、牛哀化虎与人能成仙　55

二、矿物炼丹与道学传统　63

三、服丹长生与阴阳五行　72

四、炼丹服气与修炼内丹　76

五、是非功过自有评说　80

第四章　东学西渐 炼金术在阿拉伯国家的起源 87
一、伊斯兰教与阿拉伯炼金术 88
二、炼金祖师——贾伯与阿拉伯早期炼金术 94
三、阿拉伯炼金术的后期发展 105

第五章　神秘的炼金术符号、文字及其象征作用 119
一、炼金术的神秘符号及其象征意义 120
二、炼金术的神秘象征及其心理学意义 124

第六章　结语——炼金术的荣格式解读 137
一、炼金术是一种精神追求 142
二、炼金术的象征作用 145
三、炼金术在荣格生活中的作用 154
四、原始材料中的心理奥秘 159
五、阿提斯和西蓓位的神话 164
附　录　炼金术的宗教与心理学问题导论 173
后　记 217

炼金术在锻造金属的过程中也锻造了人类的精神

第一章 导言

炼金术（alchemy）是源自古代西方的一种工艺技术，但由于当时生产力水平所限，炼金术并没有获得成功。炼金术不同于我国古代的炼丹术，它不是寻求炼制长生不老的丹药，而是想把诸如铜、铁、铅等“贱”金属冶炼成贵重的黄金，其目的是为了增加财富。

在西方，从古希腊时代到中世纪，人们怀着对财富的渴望，花费了一千余年的时间进行炼金术的实验。最终虽然炼石成金的梦想没有在那个时代实现，原始的炼金术并没有把贱金属冶炼成贵重的黄金，但是，炼金术士们在炼金过程中所体现出来的精神追求，却反映了当时时代的一种心灵的象征作用，成为现代人精神寄托的早期渊源。

现代乃至当代科学技术的发展，早已把古代炼金术士们炼石成金的梦想变成了现实，尽管其代价相当昂贵。然而，炼金术士们的精神追求即使对当今时代也仍然具有重大的启示，这种追求是精神层面的，早已脱离了世俗的物质追求的含义。即使是作为物质追求的炼金术本身，也并没有完全绝迹。在西方一些发达的国家里（例如在美国和加拿大），很多学校仍然开设专门的炼金术课程。古代炼金术士们和现代人所写的炼金术著作在西方也一再出版。近年来，我出于写作本书的需要，与国外的一些专家学者，尤其是荣格学派的分析心理学专家联系，他们给我寄来了不少关于炼金术以及荣格关于

炼金术思想的著作，使我更坚定了从心理学方面对炼金术进行研究的决心。在我国，最近几年也有关于炼金术或我国道家炼丹术的著作出版。当然，人们出版这些著作的目的各不相同。在我看来，炼金术已经不是原始意义上的金属的物质转换和寻求长生不老的金丹，而是转向了精神的寄托、心灵的探索。炼金术中的象征意义和心理学作用至今对现代人的心理治疗仍有不可低估的作用。

我们知道，无论是在西方的古代希腊、罗马，还是在中世纪的阿拉伯各国，甚至在我们中国，炼金术都有其神奇的历史根源。当代西方分析心理学的大师卡尔·古斯塔夫·荣格（Carl Gustav Jung，1975～1961）以其睿智的目光认识到炼金术的心理作用。在他看来，如果从心理、象征的，而不是从自然科学的眼光来看，我们可以把炼金术看做是对潜意识的现代研究，它是研究人格转变的早期尝试。炼金术士们把他们内在的心理活动过程投射到他们正在做的炼石成金的事情上，他们手上进行着各种冶炼的操作，内心深深地体验着激动的情绪和精神，期待成功的喜悦和对未来幸福的向往，所有这一切使他们的心仿佛在飞翔。关键是，他们在冶炼过程中的内心体验和他们的实践活动并没有被分开，这种心身一体的方式成为现代整体心理学的一种象征。可以说，炼金术就是在那个时代流行的一种心理学，就是那个时代的精神分析和心理治疗。它那生动的、世俗的意象与中世纪基督教刻板、教条化的表达形式形成了鲜明的对照。

本书尝试追溯炼金术在古代西方、阿拉伯国家和我国古代的历史起源，探讨古代炼金术士们对神秘的精神世界的追寻，对荣格关于炼金术的心理学作用的分析进行一番历史的考察。希望它能够为我们更好地认识人类的精神现实开启一扇智慧之窗。

一、炼金术的起源之谜

追溯炼金术在西方的起源，我们发现，它大约起源于公元前 1 世纪。当时西方社会已经进入了古

希腊晚期，不久，随着罗马帝国的崛起，炼金术在2～3世纪的古罗马时代达到了最高峰。后来又逐渐衰退下去，这个衰退过程在西方一直延续到公元10世纪。在这段时期，古希腊、罗马的很多炼金术的文本逐渐流传到阿拉伯国家并被翻译成阿拉伯文，于是，在公元7～8世纪左右的阿拉伯国家，炼金术又成为一种时髦的行业，并且逐渐地和化学、物理学、数学等自然科学结合起来。大约在9～10世纪，炼金术再次从阿拉伯国家回到西方的基督教世界，成为当时流行的经院哲学的一部分，并且一直发展下去，直到现代自然科学，尤其是化学，运用科学的方法把人类两千多年来的炼石成金，甚至把粗劣的金属冶炼成黄金的梦想变成了现实。在某种意义上可以说，炼金术的发展史就是一部自然科学分支的发展史。

综观西方乃至阿拉伯国家炼金术的早期思想起源，我们或许可以说，和心理学一样，炼金术也有两个母体：一个母体是公元前6～4世纪古希腊的理性哲学（或称自然哲学），主要指苏格拉底之前和之后的古希腊哲学家，例如泰勒斯、恩培多克勒、赫拉克利特等人的早期哲学观，以及德谟克利特、亚里士多德等古希腊昌盛时期的自然哲学观；另一个母体是埃及的古代技术，以及美索不达米亚的占星术。换句话说，前者提供了基本的思想观点，把理性的思想引入到诸如自然、物质、空间和时间之类的概念之中。当然，这些理性的思想是依据他们对自然现象的观察，而没有任何的实验依据。所以，在炼金术流传到阿拉伯国家之后，古代埃及高度发达的化学魔术为它增添了神奇的力量。不过，古代埃及人并没有向它提供任何理性的思想或理论，而只是在技术上进行了很多改进，例如，按处方配制添加剂，举行宗教的魔术仪式、制作木乃伊等等。但是，当古希腊的哲学思想和古代埃及的化学技术奇妙地结合起来时，真正的炼金术便在这种结合中诞生了。

在古希腊时代，人们最初是从宗教神话的角度来看待世界万物的起源和存在的，由此而转向哲学思维是古希腊人思想上的一大飞跃，但在他们的哲学思想中仍然充满了神话传说中那些超自然的力量，这种思想的混合非常类似于我们现代心理学上

所谓的‘心理投射’(psychological projections)。古代希腊先哲们的很多思想在西方当代科学思想中依然根深蒂固地存在着，例如，毕达格拉斯认为宇宙万物的基本成分是数的形式，后来柏拉图对此做了进一步发展，在他看来，铜、铁等金属是不完善的金属，而黄金则是完善的金属，不完善的铜、铁等金属最终会变成完善的黄金。目前这种观念在量子物理学中仍然是一个重要的概念，而且现代科学早已证明了这种物质转换的可能性。我举出这个例子是想说明，西方现代的科学和古希腊时代有着千丝万缕的联系，尽管古希腊人没有进行过现代意义上的实验研究，但他们的思想为现代西方的自然科学和人文社会科学提供了不竭的动力源泉，就像我们中国从儒家、道家等传统思想中吸取了许多思想智慧一样。我们说古希腊时代的哲学是西方炼金术的一个思想母体，就是指它对早期炼金术士们的思想启迪。

同样，古代埃及的化学技术也为炼金术的发展提供了技术的动力源泉。古代埃及人把高度发达的化学技术和他们的宗教生活联系起来，他们认为，人有死后的生活，而且死后的生活是永恒的，而现世的生活却是短暂的。古代埃及人自己住在破旧低矮的草房子里（现在这些草房子早已荡然无存），但是，他们却为私人修筑了至今令人难以破解其奥秘的辉煌的金字塔，他们所建造的庙宇和墓穴至今仍完好地保存着。有一次，荣格曾好奇地问一位阿拉伯国家的酋长，埃及人生前居住的房子并不好，却花费了全部的精力来修建坟墓，这到底是为什么？那位阿拉伯酋长笑着反问道：“哦，那你为什么要花费你的一生七十多年的时间在这里建造一座房子呢？更重要的应该是为你永恒的生活建造一座房子呀！”由此可见，古代埃及人心目中灵魂不死的观念支配着他们在现世的生活。他们所关心的就是怎样在有生之年为死后永恒的生活做好各种仪式上的准备，从而保证死后的生活能以正确的方式进行。在这一点上埃及人和非洲人有很多相似之处。例如，他们都相信，通过把尸体完好地保留下来，就可以用技术的魔力使灵魂得到永生，永恒的灵魂把死者的尸体转换成宇宙之神。

在埃及的宗教中，一方面，埃及人信奉多神教，

而不是像基督教那样只相信有一个惟一的上帝。埃及人认为，除了主神之外，还有分管不同职责的诸神，例如，分管死亡之灵的神主要有三个形式：即卡、巴和阿克，但主要是前两个。“卡”是一个人形体的含糊概念，意思是指“精灵”，它是作为活着的人的替身而出生。在人死之后，卡就居住在坟墓中，更确切地说，是在木乃伊的遗体中。它通过死者的生命并且在其后生活于坟墓中而归属于它。因此，死者有时也被称为“进入他们的卡的人”，而墓室则被称为“卡之家”。“巴”是死亡之灵的另一种形式。“巴”有时也被译为“灵魂”或“巴灵魂”。它象征着死者仍然活着，其形状为长着人头的鸟。据说，在人死时，巴离开尸体，白天从坟墓里出来四处游荡，也可以回到他在尘世时生活过的地方，但在晚上又回到自己的木乃伊中居住。古代埃及人认为，当巴进入尸体后，木乃伊便苏醒过来，享用亲属们供奉的食品和饮料。另外一个死亡之灵是“阿克”，通常被说成是“美化的灵魂”，是对死后的人们提供帮助的一种超自然的力量。

另一方面，古代埃及的多神教也类似于古希腊的神话传说，除了有各司其职的诸神之外，还有一个占统治地位的宇宙之神，拉神就是古代早期的一个最高地位的宇宙之神。他们认为，“拉神”是突出于其他诸神之上的神，它是太阳神的象征，能够把所有的神和世界万物都吸收进来。死者的遗体只要很好地保存下来，就能被逐渐地转换成那个神。这是一个神秘的转换过程，是全部宇宙情境的一种镜像反映。古代埃及人相信，他们自己就在这种转换过程中得到了再生。

从心理学的角度讲，拉神崇拜的出现和人的意识发展有关。在四大文明古国之一的埃及，人们很早就用文字记录、丈量土地和绘制图表，数学和计算等都已经十分流行。所以，埃及王朝的历史记载才第一次得以保留下来。据史料记载，当时作为人的意识原型的拉神在人们的理性意识中越来越占主导地位，在此之前，人们的精神生活的某些方面，例如，个人对私有财产的占有欲和冲动开始违反集体的规则，这样，每一个想要占有土地的人在晚上就会把他的土地的界石放得远一些，从而扩大他们的土地面积。这种类似于动物争夺势力范围的土地

之争不是至今仍然在我们这个文明的世界上流行吗？但是，随着拉神的支配地位的确立，这种建立在本能冲动、攻击和反攻击基础上的人类的自然规则也因此而得到了缓解，固定的法律秩序建立起来了。

荣格学派的早期心理学家雅各布森（Jacobson，H.）曾写过一篇论文，题目是“灵魂的永恒文件”，其中谈到了关于厌世的人与他的巴灵魂的著名讨论。这篇论文提供了大量的文献资料，试图证明，真正的潜意识的个体性和个体的人类意识在当时仍然都是要被投射到巴灵魂中去的。在埃及人心目中，巴灵魂代表着一颗星或一只鸟。雅各布森认为，一个人在有生之年意识不到他的巴灵魂，因为作为一个独立的个体，他必须遵循埃及的法律规则生活，即使在死后的判断过程中，死者也必须回答一系列的问题。这就是著名的消极忏悔：“我没有偷窃，我没有违反法律，我没有违背神的旨意……”等等。在雅各布森看来，这显然是一系列绝妙的谎言，因为他们实际上做过这些事情。但在埃及人看来，这种死后向诸神撒谎的观念并不是一种谎言，而是向世人宣称，“我不敢侵犯集体的规则”。如果一个人承认“是的，这件事是我做的”，这就意味着一个人的个体性在公众面前被暴露出来，使他面对违反了集体规则的尴尬处境，而这是被禁止的。埃及人如此紧密地把自己的言行和社会的道德与理念的集体规则相认同，以至于他们不能承认个体的内心深处有犯罪的冲动，即使是在自我忏悔和面对诸神时也依然如此。

当然，巴灵魂是死亡之灵，一个人只有在死后才能见到他，在此之前，人根本意识不到他的存在。埃及人相信，人在死后被制作成木乃伊的过程中，巴灵魂就会出现。因此，从公元前 2600 年到公元 945 年，埃及人用一种魔法般的方式把尸体保存下来，从而把化学的防腐技术和宗教信仰联系起来。在制作木乃伊的过程中要用一种叫做泡碱的天然产岩盐，即碳酸钠和碳酸氢钠混合成的一种粉状物处理尸体。泡碱的作用犹如海绵吸水，能把埋进泡碱粉末的尸体水分抽吸出来。防腐师用香料和各种溶剂清洗尸体内脏，最后，再用一幅长达数百米的裹尸布把尸体包裹起来。在一层层的裹尸布之间还

要夹上一些贵重的精制护身符，用以保佑死者，以免他在通往天堂的路上受到妖魔鬼怪的侵扰。但是，到公元前 1 世纪左右，木乃伊的制作过程逐渐形式化，真正能够保存下来的完整的木乃伊也就不多了。

制作木乃伊要把全身各部分都彻底清洗，然后，防腐师把所有的器官和尸身都埋进泡碱粉末堆里。泡碱就是碳酸钠和碳酸氢钠的混合剂。其中的“钠”这个词的拉丁语（natrium）词根是“n - t - r”，意思就是“神灵”，所以，制作木乃伊的过程就是用“神液”这种神圣的物质来清洗尸体，直到它完全浸泡在里面成为永恒的。实际上，木乃伊在碳酸氢钠的作用下被吸干了水分、变黑和固化了，所以才能长久地保存下来。而埃及人却认为，用神液浸泡尸体，使它和宇宙之神成为一体。在清洗尸体的过程中，防腐师要往尸体上涂抹香料，他边抹边说：“哦，XXX，使诸神诞生的洪水正在淹没你的灵柩。现在你完全浸泡在神圣的洪水之中了，现在你成了宇宙之神。你和圣水溶为一体了。现在你就是宇宙之神。现在你正高居于众神之上，你把他们都吸收进来，你和他们在一起，他们都服侍你。”[①]

木乃伊的制作意味着死者与宇宙之神整合为一体。把木乃伊用树脂浸过的带子包裹起来表示主管生育和繁殖的女神爱希丝（Isis）和奈夫赛斯（Nephthys）和他在一起，意味着地狱判官奥赛里斯（Osiris）的左手和右手的新娘或妻子把他拥抱。人死亡之后，体积缩小了的尸体就被称为奥赛里斯，这意味着他已经和神灵成为一体了。在诵读了祷告词之后，防腐师一边在木乃伊的指甲上涂上金液，嘴里一边说着：“现在属于霍拉斯（Horus）的金子已经涂抹在你的指甲上，它将使你永生。”然后把尸体抹上油脂，举行礼拜仪式。由此可见，古代埃及人是希望运用化学的技术程序和祈祷使死者获得永生，在心理上把他变成了地狱判官奥赛里斯，而且也解放了他的巴灵魂。这种物质与思想的转换过程的发生，是借助于在制作木乃伊的过程中所运用的化学程序来实现的。由于当时人们对科学的无知，他们把这种转换看做是神灵的作用，是在神奇的魔幻世界里发生的事情。

现在，在非洲的一些原始部落里人们仍然保留

①弗朗茨，《炼金术的积极想像》，1997 年英文版，第 6 页。

着这种传统。他们认为，在具体的有形的物体身上充满了神奇的超自然力量，它们是物质的灵魂，是神圣不可侵犯的。因此，如果我们使用任何一种有形的物质的东西，我们就是在使用神灵，就是在使用充满了超自然力量的宇宙之神。如果把物质的东西研磨成粉，不同物质的粉末混合在一块儿，那么，这些粉末的神力就会大增，其内在状况就会发生改变，转换也就由此发生了。

古代埃及人的早期技术就是在这种魔幻的、宗教精神的指引下得到开发和使用的。古代埃及人还继承了巴比伦人用水银来提炼不同金属的技术，例如，生产铜和锡的技术，而这个生产过程也是通过一系列的宗教仪式来实现的。比方说，要想把铁矿熔化，就必须选择一个黄道吉日，也就是在一个月当中的某一时刻，掌管铁的神灵以最适当的方式出现的时候才能进行。有一个电影曾描述了在刚果的一个小村庄里炼铁打造武器的过程。这个村子里只有一家人有这个特权和技术，而且这种冶炼技术是代代相传，由父亲传给儿子，概不外传的。他们用最原始的方式把铁熔化，在这个过程中还要举行宗教仪式。在这个神圣的时刻，村子里的其他人必须离得远远的，在远处敲锣打鼓。不过，和埃及人不同的是，在这个过程中他们不举行动物献祭。而在埃及却要用动物、甚至用人来进行献祭。这里的宗教活动和冶炼技术的融合，实际上展示了古代炼金术传统的一个核心方面，也就是炼金术与占星术的关系。我们在前面说过，把铁矿石冶炼成金属，需要选择一个黄道吉日，而这种选择的依据是通过对星象的观察。一般地说，当火星出现在适当的位置上时，对金属的冶炼过程才能进行，因为在古代埃及人看来，火星是金属的保护神。再比如，在炼锡的时候，木星必须处在适当的位置；而在炼金的时候，太阳的位置则必须端正。可以说，早在远古时代，人们就把他们所能辨别的每一颗星体与不同的金属联系在一起了，因此，在古代埃及人看来，要想使冶炼金属的活动获得成功，就必须懂得占星术。

二、炼金术中的神秘转换

从以上对古代埃及炼金术的远古起源的探讨，我们相信，荣格正是通过对炼金术的历史发展过程的研究而发掘出这个概念的原型起源的。通过对炼金术与占星术之间关系的思考，荣格提出了“共时性”(synchronicity)这个概念，即人的心理活动与外部某一事件之间“有意义的巧合”。但是，对这个问题现代科学尚未进行认真的研究，因而至今它仍然是一个未解之迷。公元3世纪希腊的一位著名的炼金术士佐西摩斯(Zosimos)[①]曾经说过，存在着两种基本的金属转换，一种是建立在迷信基础上的利用占星术和魔术进行的金属转换，另一种是“凯利凯”(Kairikai)的金属转换。“凯利凯”一词的拉丁语词根是“Kairos”，意思是“魔幻般恰当的时刻”，是只有通过情感才能达到的一种心灵交汇，而不仅仅是凭借星象所确定的最佳时刻。可以说，这是共时性思想最早期的一种表述形式。佐西摩斯相信炼金术和凯利凯式的金属转换有关。也就是说，炼金术士们在把矿石冶炼成金属的过程中，可以通过心灵的“沉思”来发现物质转换的恰当的内在时刻，而不是以迷信的方式来观测星象。这里所谓沉思，就是一种积极想像的心理活动。

佐西摩斯是炼金术从古希腊转向埃及的一个过渡时期的炼金术士，有人认为他是希腊的埃及人，也有人认为他是生活在埃及的希腊人。由于史料所限，我们暂时无法确定。但有一点是可以确定的，即他是一位诺斯替教(Gnosticism)的人士。诺斯替教派原本是古希腊、罗马时代一个密传的民间宗教。基督教产生之后。诺斯替教成为其中的一个教派。它信奉的也是基督教的耶稣，他们相信被钉在十字架上的耶稣并没有死，他是信奉者们的一种心理幻象，因而也是心理转换的产物。佐西摩斯的思想中既有诺斯替教的世界观，同时他也熟悉基督教的传统，他的宗教热情使他对炼金术充满了兴趣，他想在物质之中寻找宇宙之神的奥秘。正如荣格所说：“很显然，佐西摩斯有一种神秘的或诺斯替教的

①有人认为，佐西摩斯是“点金石”或“哲人之石”(Philosopher's Stone)的最早提出者。参见《点金石译丛》，“解题”，中国社会科学出版社2003年版。

哲学，他把其基本观点投射到物质中去了。”[1]我们知道，在炼金术的发展历史上有一个重要的观念一直对炼金术士们有影响，这就是“世界上任何物质都可以互相转换”的观念。佐西摩斯受这种观念启发，就竭力提倡一种能够改变物质的基本成分的理论。他把古希腊哲学家们的理性思维和古代埃及人的化学技术结合起来，对炼金术的发展起到了积极的作用。

从大量的历史资料的分析可见，炼金术的发展和当时时代的理论观念、思想意识以及宗教观点的发展是密不可分的。“物质的相互转换’就是一个基本的理论观念。在炼金术士们看来，事物的发生必须要有一个适宜的环境。生命现象也和其他事物一样，它的发展也需要有一个适合它生长的特定环境。古代的炼金术士们已经隐约地意识到，人的生命现象也是随着环境的改变而逐步趋于完善的。既然生命现象能够发展变化，那么，金属也同样可以发生转换。这是万物有灵论思想的一种展现。正是基于这样的认识，古希腊的哲学家们才设想出一些物质相互转换的辩证法理论，当这些理论传到埃及之后，埃及的一些能工巧匠们就把这些理论和自己的技术以及宗教理念结合起来，发展成为把一般金属转变成为黄金的技术。当这种技术重新回到中世纪的西方社会之后，基督教的经院哲学家们和炼金术士的进一步合作，又使这种物质转换的辩证法理论更臻完善。例如，古希腊的著名学者亚里士多德认为，作为自然的世界万物是由“原初物质”这种“纯质料”构成的，这些原初物质具有两组相互对立的特性，即冷和热、干和湿。具有不同特性的原初物质结合在一起就形成四种元素：热的与干的物质结合便产生火，热的与湿的物质结合便产生气，冷的和干的物质结合便产生土，冷的和湿的物质结合则产生水，然后再由这四种元素组成世界万物，而世界万物的千变万化就在于这四种元素的比例不同。亚里士多德的这个理论成为后来炼金术的理论基础。当然，随着科学的发展，炼金术的理论内涵也在发生变化。实际上，直到近代核子物理学家发现了元素成分转变的物理学原理，才使炼金术士们炼石成金的梦想成为现实。

炼金术的另一个基本理论观念是对立物的统

①《荣格全集》英文版第 12 卷，第 300 页。

一。我们知道，在荣格的分析心理学理论中，内倾和外倾的态度类型是人的精神世界中一对相互矛盾的对立统一体。在意识中表现为内倾的人，在其潜意识中一定表现为外倾；而在意识中表现为外倾的人，在其潜意识中一定表现为内倾。荣格的这种理论观念在炼金术的历史发展中却以一种特殊的形式表现出来。古希腊的自然哲学的理论家们一般被认为是比较内倾的，而埃及的能工巧匠们则被认为是比较外倾的。当希腊哲学家们的理论和埃及匠人们的实践以某种特殊的方式结合起来时，便迸发出一种奇异的炼金术的思想火花。换句话说，这种理论与实践的奇妙结合，使希腊人开始对具体的物质的东西感兴趣，使埃及人开始对心理的内在方面感兴趣。

因此，技术的发展就是这种对立物统一的结果。人类从很早就掌握了一些化学方面的具体操作技术，例如，精选出什么样的材料，投入多大的数量，材料的纯洁程度，以及按什么样的方式进行混合等等。还有些研究发现，人类很早就学会了怎样制作冶炼用的炉子，怎样制造玻璃、蒸馏器和各种器皿。文艺复兴之后，西方社会进入资本主义时代，科学的发展进一步加速了技术的进步，但由此也导致了我们的现代社会以某种片面的、实验的、外倾的方式发展科学技术，却相对忽略了人的内部心理的发展。

在现代自然科学的发展过程中，一个重大的转折点已开始出现，越来越多的人开始认识到，这种外倾的物质追求已经走得太远了。科学技术本来是为人类造福的，但是，片面发展科学技术就像古代炼金术士们把劣质金属制造成宝贵的黄金一样，在社会上造成了物欲的恶性膨胀，惟科学主义横行。很多清醒的现代学者们已经认识到，在发展科学技术、体现人类的外倾性格的同时，人类也必须再次寻找心灵深处失去的自我，让内倾的主观世界发挥必要而冷静的协调作用。荣格的人系心理学、马斯洛、罗杰斯等开创的人本主义心理学，就是这种心灵的协调作用在当今时代的社会表现。

在这个意义上说，炼金术的意义并不在于炼石成金，而是对立物统一原理在人类心灵中的典型体现。无论是在古希腊、罗马时代，还是在古代埃及

人，在我国古代的炼丹术士，以及在公元 10 世纪的阿拉伯人那里，炼金术士们在发展技术的同时，也在发展和升华着他们的心灵。他们认为，他们所寻找的炼石成金的秘密，或宇宙结构的秘密，就在他们的心灵之中，在他们自己的身体之中，在我们称之为潜意识（unconsciousness）的他们的人格方面，这也是他们自己的物质存在的精神源泉。

外部的物质虽然能给人的生活带来富足，但是，如果不回首自己的内部世界，不从宇宙之谜的探索中不断获得新的信息，心理的天平就会失衡，因为人本来就是内外部平衡的，人的发展决不能顾此失彼。炼金术士们在寻找物质转换的奥秘的过程中，把自己也视为其中的一部分：他们观察着物质的变化，询问着、探索着，与这些物质进行着心与物的交流，在他们看来，是在进行心与心的交流。他们并不把这些物质看做是投入到容器中的客观物质，也不只是为了通过加热和蒸馏发现它会出现什么结果。例如，他们把一块铁矿石投入熔炉之中，他们会询问它是什么、它的生活是什么样的，它在做什么，当它熔化时它的感觉怎么样，等等。今天在我们看来这似乎是愚昧的万物有灵论，但实际上这是在当时条件下古人的一种心理调节。他们是在这个过程中与集体潜意识进行联系，在他们看来，这种集体潜意识已经投射到他们自己的身体之中了，因此，他们通过“ 沉思 ”把内部的心理活动与外部的实验研究融为一体。通过沉思，他们可以找到关于他们所做的事情和所观察材料的正确假设和信息。例如，一个炼金术士可以和水银或铁进行对话，这时潜意识就会用人格充满心灵的空隙。而在这时天上的水星（在英文中“ 水星 ”和“ 水银 ”是同一个词）就会出现，它告诉炼金术士关于水银的事情，告诉他金子的灵魂将要出现，他就可以知道太阳神究竟是谁，他的心灵也藉此得到安慰。

我们知道，在现代科学中，荣格的集体潜意识和物理学中的物质是截然不同的两码事，但是，在炼金术中，这两个方面却绝妙地统一为一个整体，这就是人的‘ 精神 ’或心灵。所以，荣格在《心理学与炼金术》中明确指出：“ 一般地说，炼金术著作不仅仅涉及与之相关的化学实验，而且涉及研究用类似的化学语言所表达出来的与精神相似的某种过程

和作用。”然后他又接着说道：“在进入现代文明社会之前，对人的精神结构的理解是，肉体上的每一次感知，同时伴随着一种精神元素的产生，这种精神元素‘激发’肉体感觉的活力，赋予显露的意象以一种特别的‘意义’。”[①]因此，在荣格的分析心理学中，精神就是一个与宇宙合一的完整整体。至于我们目前尚不知道的事物，或者在我们看来大不相同的东西，也是精神整体的一部分，只不过我们的观察角度不同罢了。“如果你的观点是外倾的，而且你从外部对它进行观察，那么，你就把它称为物质。如果你的观点是内倾的，而且你从内部对它进行观察，你就把它称为集体潜意识。”[②]这就是物理现象和心理现象在炼金术中的绝妙结合。

这种对立物的统一还体现在物质本身。在古代的人们看来，物质在本质上是不可能最终被认识的，因为它们是神灵的化身，因此，在古希腊的炼金术文献中，所有的原初物质都有一个名字，但这些名字至尽仍无法翻译。例如，硫磺被称为 theion，它带有神圣的意味。还有一种经常被提到的物质叫 Arsenikon，意思是男性，而且和 theion 是对立的，在炼金术的文献中很难确定它指得究竟是什么。因此，在翻译这些文献时，有些人就把这个词译作阳性物质，因为它包含着一切热的物质，而且和任何其他物质都有联系。所有的酸性物质都是阳性的，因为它们都有腐蚀作用，也就是说，它们攻击其他物质。而银则是阴性的和被动的，因为它很容易受到其他物质的攻击或侵蚀。按照这种理解，任何热的物质，只要它能在化学上改变其他物质，那么，这个物质就被称为 Arsenikon。经过这样的分析，我们发现，这个词只有一个意思了，那就是“砷”（俗称“砒霜”），但这个意思决不是当时炼金术文献中所指的那种含义。由此可见，炼金术士们虽然是在宗教信仰的驱使下从事着在当时堪称科学的研究，但他们对物质相互转换的原理、对事物之间对立统一的看法仍然带有许多辨证的成分，其中的很多思想即使在现在仍然是很有心理学启发作用的。

虽然现在的一些化学史学家喜欢把 theion 一词翻译成“硫磺”，但这种翻译并不完全准确，因为它忽略了这个词所隐含的神秘物质这个基本含义，即物质内部的神灵的奥秘。当然，古代人由于对科学

①《荣格全集》英文版第12卷，第231页。

②冯·弗朗茨，《炼金术的积极想像》，1997年英文版，第11页。

的无知，他们出于对物质相互转换的好奇之心，而尝试用物质材料进行实验研究，在他们的心灵深处就含有想要发现宇宙之神或神圣奥秘的想法，实际上就是探究世界万物的最终起源。这就像人们在看一幅油画或欣赏一件工艺品，在对作品感到惊叹的同时，也在竭力设想创作者的形象和心理活动一样，古人探究宇宙或存在的奥秘，也就在心理上相信他们能够和造物主更加接近。

今天的科学虽然有了很大的进步，但人们进行科学探索的兴趣和好奇心并没有丝毫降低，在今天的科学家当中，隐含在科学研究背后的这种神话般的原型冲动依然存在。因此，在某种意义上可以说，今天的科学家是现代意义上的炼金术士，他们对探究物质奥秘的兴趣不仅仅是由物质的冲动或学术的雄心所驱使的。真正伟大而有创造力的科学家具有和古代炼金术士同样的动机，那就是，发现隐藏在所有存在物背后的那种精神的或神圣的物质。换句话说，科学的探索不仅是发现自然界的奥秘，更是实现自我价值，实现精神与物质相互转换的一种心理投射。正如荣格所说，炼金术体现了双重性，“一方面，它是一种实际的化学反应……另一方面，它部分地显现意识性的心理过程，部分地体现潜意识的投射。”①

炼金术士们进行的实验都是相对独立的，因此，他们相互之间并不知道对方在做什么，对彼此所做的事情也不太理解，就更谈不上相互交流了。而且，他们所使用的语言也有两种不同的形式，一种是“普通的语言”，主要用来谈论物质或实验操作的表面化的事情；另一种是“密传的语言”，这是一种象征的和神秘的语言，只有他们自己才能理解的。例如，佐西摩斯说，宇宙的基本材料是神秘元素“omega”。在普通的语言中，这个词的意思是“海洋里的水”，但是在炼金术的密传语言里，它却是惊人的秘密，只有一些有名的诺斯替教的人士才能明白它的含义。根据古希腊早期哲学家泰勒斯（Thales，约公元前 624～547 年）的观点，海洋里的水是世界万物的起源，是宇宙的原初物质或基本材料，而它的外部的化学方面就是海水。佐西摩斯对这句话的解释是，这是一个诺斯替教的宗教奥秘。

根据荣格的观点，随着人们对炼金术了解的加

① 布罗姆著，文楚安译，《荣格：人和神话》，黄河文艺出版社 1989 年版，第 361 页。

深，人们发现，在炼金术诞生之初，它是和宗教情境、和集体潜意识密切联系在一起的。当然，受过教育的现代人不再像古代人那样怀着对炼金术的盲目的宗教信仰进行研究，而是抱着半宗教、半哲学的世界观来看待世间万物，只有那些没有受过多少教育的、愚昧无知的人们才仍然依靠占星术和魔法来看待事物。但是，即便是宗教本身，也是在不断变化的，这些变化对炼金术同样产生了影响。

西方社会在进入罗马帝国时代之后，发生了一系列宗教信仰大调和。聪明的罗马人通过对宗教原型的转换，把被他们征服的国家和民族同化到他们自己的帝国之中。例如，罗马人在征服了古代意大利西北部的伊特拉斯坎人和凯尔特人之后，首先找出当地人所信奉的神祗，然后把他们和自己的神祗相同化。由于他们都属于印欧语系的人，因而同化起来也相对容易一些。于是，男性的主神就成了朱庇特 XXX，而女性的主神就被称为朱诺或赫拉 XXX。这样就避免了由于宗教信仰而导致的不必要的战争。古罗马帝国的势力范围在公元初年左右迅速扩大，这是和它的宗教同化政策是分不开的。一种信仰调和的宗教便逐渐在罗马帝国的势力范围内流行开来，人们也逐渐地习惯了用原型的术语来进行思维，也就是说，他们信奉的是一个地位更高的父亲之神、母亲之神、理智之神等等。当然，随着罗马帝国的衰亡，这种同化的宗教观也遭到破坏。只有被奉为国教的基督教得以完整地保留下来，并且在中世纪达到了其巅峰时期。但是，同样不容否认的是，这种宗教的同化解决了各种不同的宗教教派由于信仰不同而导致的对抗的问题，在当时是起到了进步作用的。

受这种信仰调和论的影响，炼金术士们相信，世界万物都是由一种原初的物质构成的，因此，只要他们能够发现这种原初的物质，他们就能揭示物质存在的奥秘。当然，这是人类探讨微观世界的一种精神力量。虽然我们的现代科学已经发现了构成物质的很多微粒，如质子、中子、光子等，但是，物质是不是可以永远分裂下去，至今已成为物理学家和哲学家们不断提出的一个重大的哲学问题。也就是说，世界万物是不是像炼金术士们所设想的那样，就是由某一种原初的物质组成的。这个问题炼金术

士们没有解决，今天的自然科学和哲学也仍然没有解决。因此，人们对这个微观世界的研究还要继续进行下去。

我们在前面说过，在炼金术的历史上曾有过内倾和外倾两种基本取向。这两种取向对炼金术的发展各自产生过不同的作用。例如，在佐西摩斯时代，炼金术士当中的内倾者往往对神秘的崇拜很感兴趣。他们把自己的梦记录下来，以此作为了解其炼金术工作的一个信息来源。所以在当时收集和解释梦是很普遍的社会现象。而外倾者则坚持官方的占统治地位的思想形式。这种情况在经过阿拉伯人和伊斯兰教之手分裂成为两大教派，即逊尼派和什叶派之后，便以教派的形式而继续保留下来。逊尼教派是根据穆罕默德的言行而建立起来的，属于伊斯兰教规的传统部分，它信奉正统、遵从和教条；而什叶派则更强调个人和神秘的观点，更多地依赖他们内部心理活动的指引，用荣格的概念来说，就是依赖他们自己的个性化。换句话说，逊尼派的人是比较外倾的人，而什叶派的人是比较内倾的人。当然，这种内外倾的概念已经不完全等同于荣格所指的那种个体的内外倾态度类型了。

当炼金术在中世纪又重新回到西方社会之后，在那些对炼金术感兴趣的僧侣和经院哲学家当中，同样的分歧再次发生。像阿尔伯特（Albert）这样的外倾者就较多地采纳了化学的观点来研究炼金术问题，而像圣托马斯·阿奎那这样的内倾者则较多地把炼金术的神秘方面吸收同化到他们的哲学理论观点中来，成为经院哲学中的一种重要思想。或者说，阿奎那的观点和伊斯兰的什叶派观点比较接近，中世纪的神秘主义者奉行什叶派的教义和柏拉图的哲学传统，因而在炼金术研究方面也表现出这种思想倾向，而外倾者则倾向于接受从逊尼派的伟人阿尔拉齐那里获得的信息，因而对建造炼金炉和发展炼金术的技术方面更感兴趣，更关注研究炼金术的技术处方和对这些处方的理解。这两个方面的分歧和各自独立的发展也从不同方面推动了炼金术的发展。

炼金术除了和原材料、时间、空间、物质微粒及能量有关之外，它的一个基本概念就是我们所谓化学的亲和力，但在当时，炼金术士们把这种化学的

亲和力理解为某些物质相互之间无法理解的吸引力和排斥力。在他们看来，这意味着某种化学物质在进行化合过程中是受它的价值评价的，因而是一种精秘的整合。炼金术士们内倾的神秘传统又相当自然地把宗教和原型的象征加以同化，把灵魂与上帝、人与神圣智慧秘密地结合起来，从而成为在宗教意义上的一种爱的结合。

炼金术虽然是一种古代的幻想，带有很多宗教和神秘的色彩，但我们对炼金术的理解必须与当时的社会发展结合起来，而不能用现代的眼光看待科学还不发达的古代和中世纪，从而忽略了他们的长处和在当时所起到的积极的历史作用。我们必须用我们自己的积极想像来设想当时炼金术士们的情况。例如，自古至今，一个人在孩提时代会提出很多看似天真但却很有哲理的问题：天空的外面究竟有什么东西？石头究竟是什么？石头有灵魂吗？其真正的本质是什么？等等。在古代罗马或其他地方的图书馆里，一个人也可能会从书本上找到一些支离破碎的信息。但这类信息要么不完整，要么只是一些配方，例如，“把三磅神秘物质混合起来，加上两磅砒霜（即砷），然后确信天文星座是恰当的。那么，如果你向上帝祈祷，并且把你的房间清扫干净，你可以耐心地等待，那种伟大的结合即将发生。”显然，要想理解这种形式的炼金术，就必须对这些文字语言进行充分的想像和理解。再者，炼金术士们的房间里有很多家具陈设，由于害怕失火，炼金术士们往往把熔铁炉建造在外面。另一个原因就是害怕因为这种活动而受到宗教裁判所的惩罚。因为炼金术毕竟是当时的一种科学实验，在其基本理念上和宗教观是有很大分歧，甚至是对立的。因此，很多炼金术士常常在森林里购买下一大片土地，建起炼铁炉，雇佣一些人从事这种神秘的炼金术。他们信誓旦旦决不告诉任何人关于这类活动。但是，由此也会引发很多谣言，说炼金术士们是妖孽、巫师或魔鬼，如果不加以禁止，他们就会毁灭国家等等。为了保护自己免遭惩罚，炼金术士们往往花费大量金钱对地方官员或统治者进行贿赂，以便使他们能安心地进行科学实验。在炼金术的实验过程中，他们首先必须获得原材料，发现在哪里能找到金矿，以及做好一切必要的准备工作。然后还要建造一个容

器，也就是请一个陶工来为他们专门制作、或预定一个耐高温的容器。但在当时这种容器不像今天那样容易建造，因此，炼金术士们经常使用一种热水瓶，用木炭或木头日夜燃烧加热。他们还必须发现一种技术，把空气吹进炉膛，使温度升高，还要雇一个人日夜守候在火炉旁对火炉进行吹风加热，一刻也不能离开，否则，一旦他离开片刻，温度下降，实验就会前功尽弃，一切就得重新开始。因此，炼金术士们的工作在当时是相当严谨、隐秘和艰苦的。物质的神秘转换就在这种枯燥乏味的艰苦工作中发生的，而炼金术士们的心灵也在这种工作中得到了净化和提升。

但是，炼金术士们还要面临另外一种危险。当地方官员或统治者们感到囊中羞涩时，他们就会想，“要是我能把那个炼金术士抓起来，让他给我制造金子，那么我的口袋和国库里不就总是充满了金钱吗？”因此，炼金术士们经常遭到绑架或毒打，他们被迫以某种神秘的或魔幻的方式为官员们或统治者制造金子，或者干脆伪造金钱，试图以此挽救国家或那些个人财政濒临破产的统治者。在这种情况下，炼金术士们就必须设法保护自己免受地方官员或统治者的绑架，摆脱无法从事炼金术研究的危险。在很多古代关于炼金术的文献中经常可以发现这样的告诫：“为了上帝请你远离，躲在悄然无人知晓的地方，为你的活动保密，从而使你不致落入贪婪的统治者之手。”[1]

此外，炼金术士们还要面对伪造金币者的挑战。有一些人常常伪装成炼金术士，有意识地制造假钱和假金币。他们用便宜的青铜制造出外表闪着金光的假金币。更有甚者，一些恶棍还把自己打扮成炼金术士。声称人们期待炼金术士们去做的就是制造出这样的假金币，炼金术士们的职业就是造假。但是，实际上，真正的炼金术士，或者说，炼金术士们当中那些真正的科学家和研究者是在从事一种神圣的科学研究，他们说：“我并非在寻找常人所寻找的那种金子，我也不是在寻找那种粗俗的金子。我在寻找一种更高级的金子，真正的金子。”当然，有些人也确实是在制作原本意义上的金子，但这些人想要在物质中发现的这种神秘的物质转换，也同样是在他们自己身上发现的一种心灵的转

① 弗朗茨，《炼金术的积极想像》，1997 年英文版，第 18 页。

换。我们现在已经知道，运用科学的方法是可以把其他金属转变成为金子的，尽管其代价是相当昂贵的。炼金术士们的梦想在 20 世纪的现代社会中已经成为不争的事实。但是，即便当时的炼金术士们真地想要制造这样的金子，他们想要发现的也主要是这种物质转换中的科学原理，其中仍然包含着人的精神的追求、心灵的自我实现活动。

由此可见，无论从经济上还是从心理上，炼金术士们的这种艰苦的劳动是相当昂贵和不容易的。一个真正的炼金术士必须能够耐得住寂寞，甘心做一个与世隔绝的孤独的人，同时还要忍受着人们把他们看做是巫师或魔术师的冷眼歧视和诬陷。如果他们把自己深深地隐藏起来，就只好在夜间悄悄地从事炼金术的活动，而在白天仍像常人一样从事其他职业活动，其中所付出的代价是相当大的。在某种意义上说，这简直就是一种“地下工作”。

当然，在历史上也有一些人对炼金术感兴趣，例如，阿拉伯国家的某些统治者、欧洲国家的一些修道院院长、大主教或教会的高层人士，他们积极支持严肃的炼金术士们从事这种研究。其目的当然不是强迫他们制造金钱，而是出于一种强烈的探索的兴趣和参与。由此虽然促进了炼金术的发展，但也使一些其他的危险潜伏下来。假设你是这样的炼金术士。有一天晚上你坐在家里看书，想要把其他国家的炼金术士们写的东西翻译下来，了解他们是怎样做的。这时突然有人敲门，一个心怀叵测的流浪者走进来说“我听说你对炼金术感兴趣。请你看看我这里是个什么东西。”说着他就把一堆闪着金光的矿砂摆在你的桌子上。看着这些像是金矿砂的东西，你可能会认为这很珍贵，因而从那个家伙手里把它买下来。但是，这些东西究竟是不是金矿砂，你也没有绝对的把握。于是，你把它放在熔炉里进行冶炼，当它被加热之后，有些东西从里面流出来。如果这时你用鼻子嗅一下，你就会感到一阵可怕的眩晕而昏倒在地，以后几天一直躺在家里，处在一种精神错乱和中毒的状态下。当你恢复过来之后，你回到实验室，就会想到你购买的东西一定使你铅中毒了。在古老的文献资料里我们可以看到这样的文字：“铅包含着一种危险的精神，它会使人癫

狂或狂乱。’这种记载不仅包含着心理学的真理，作为一种象征，它还和抑郁的精神相联系。因此有人把铅视为邪恶的，它是一种能导致精神狂乱的精灵，因此，有人便诬陷炼金术士是邪恶的。今天，我们当然知道，这实际上是一个具体的化学事实。正是在对这些科学事实和心理事实的共同认识当中，在同社会上各种复杂的政治势力和社会势力的斗争中，炼金术士们进行着艰苦的研究，同时也获得物质和精神的升华，其艰难程度也可想而知。

此外，即使没有他人的恶意陷害，炼金术士们也经常面临很多未知的危险。因为他们探索的是未知世界和物质的奥秘，对于它的性质和可能引发的危险，他们所知甚少。在研究过程中，他们也会因受感染而生病，因为中毒而导致神志昏迷、精神癫狂等。我们在有关炼金术的书上经常会看到这样的文字“许多人猝死在我们的工作中。’可以说，他们中的很多人是这种神秘实验研究的牺牲品。

由此可见，古代和中世纪炼金术士们的境遇是很艰苦的，有时甚至是很悲惨的。在某种意义上说，他们就像地下工作者一样，怀着虔诚的信仰，强烈的个人热情，寻找着上帝造物的奥秘。在他们看来，上帝创造了这个奇异的宇宙和神奇的世界万物，我们生活在其中，有许多奇妙的事物使我们困惑不解。物质的神奇转换就是其中的一个奥秘。炼金术士们付出了一代又一代人毕生的心血，致力于这种炼石成金的实验研究。他们想要发现这些物质的本质，同时，他们也想要理解自己梦境中那种模糊的语言，因此，他们在物质和心理的神秘世界中探索着。正是在这种探索中，他们产生了很多潜意识的原型想像，并且把这些想像投射到对炼金术的科学探索中。

荣格在对梦和原型的研究中发现了炼金术的这种积极想像和投射作用，从而加深了他对集体潜意识的理解。例如，荣格在 63 岁时曾访问过印度，当时他正在进行炼金术的分析心理学研究。在访问期间，荣格做了一个梦。他梦见在离英格兰岛南部海岸线不远的地方，他和瑞士的一些朋友站在一个中世纪城堡的庭院内。城堡的一面墙上有一道用黑色铁格子制作成的棚子。在铁格子上相隔一定的距离有一些用铁丝编制的鸟笼子。这时荣格突然看到

从最近的一个鸟笼子旁边的小屋里匆忙跑出一个戴着头巾的非常矮小的守护神。正当他凝神注视那位戴着头巾的守护神时，梦境又发生了变化。画面显示荣格和他的同伴们正在迫不及待地出去寻找圣杯，因为当晚他们必须用圣杯在城堡内举行一个仪式。经过漫长而艰苦的跋涉，他们来到岛上最狭窄的一端。面对茫茫大海，他们在海边搭上帐篷休息。夜色笼罩，岛上格外静寂荒凉。荣格的同伴纷纷沉睡。他突然意识到自己没有别的选择，他必须独自一人游过海峡，在对岸就可以找到那个圣杯。当他正要脱去衣服，准备跳进冰冷的海水中时，他却一下子惊醒过来。

这是荣格在晚年经常提到的一个梦。由于他当时正利用空闲时间在研究炼金术，因此，他把这个梦和炼金术联系起来。他认为，他毕生探索人类精神之秘，其最终目的就是寻找这种精神的圣杯，就像炼金术士们寻找物质转换的奥秘一样。这个梦表明炼金术和圣杯的神话有某种联系，只不过圣杯的神话实际上是英国的一个真实的故事，它不是发生在印度。他说："当我意识到这个富有诗意的神话传说同炼金术中所不得不涉及到的诸如 Unum Vas unumedicine 以及 Una lapis 一致时……我非常兴奋。"[①]当然，这个梦似乎也在向他暗示，不要再逗留在印度，赶快回到欧洲大陆，在那里才能寻找到真正的圣杯。

凡是读过荣格的《心理学与炼金术》或《精秘的整合》（载《荣格全集》第 12 卷和第 14 卷）的人，都认为这些著作相当难懂。实际上，荣格的研究与他大量地阅读古代炼金术的原始文献有很大关系。他写的"炼金术的宗教与心理学问题"、"与炼金术有关的个人梦象征"和"炼金术中的宗教思想"构成了《荣格全集》第 12 卷的全部内容。显然，这一部分研究主要和宗教的研究有关，正如荣格所说："炼金术更像在表面上起支配作用的基督教的一股潜在势力。它与这个表面的关系和梦与意识的关系是一样的。正如梦能够补偿意识心灵的冲突一样。炼金术则致力于填补基督教的对立紧张所造成的裂缝。"[②]所以，要想理解荣格的观点，我们就必须沉住气，耐心地研读荣格著作中字里行间的内在意义。如果你发现有一个字使你感到困惑不解，例如，theion 指的

①布罗姆著，文楚安译，《荣格：人和神话》，黄河文艺出版社 1989 年版，第 350 页（文中的拉丁文意为"容器"、"医学"和"石头"）。

②《荣格全集》英文版第 12 卷，第 23 页。

究竟是硫磺还是神圣的事物，或者其他什么东西，那么，最好的办法是通读全书所有关于这个词的段落，并且尽力寻找其他有关的资料加以佐证，然后列出一个表格。这样，就可以发现谁对这个概念做了什么样的解释，荣格又是怎样解释的，最终就可以得出一个比较明确的概念。当然，这样做只适合于对人格心理学感兴趣的学者，因为这实在是相当不容易的。

但是，荣格本人在研究炼金术中就是这样做的。他在很多年的研究中大量收集世界各地有关炼金术的资料和书籍，然后进行内容概要的整理和登记，再根据其中的索引和概念寻找有关炼金术的参考文献。从各种手写的纸头，缩略语的拉丁文，到各种注解，凡是能够收集到的，荣格都把它们收集起来，进行比较分析和仔细整理，最后才彻底了解了其真实的内在含义。正是凭借这种严谨的治学精神，才使荣格发现了许多人难以发现，因而难以与之相比的精神奥秘。荣格后来在他的回忆录中写道："对于我的心理学研究中的潜意识理论来说，我终于找到了具有历史意义的与其作用相似的替代物。同炼金术比较的可能性以及同智慧的诺斯替教义的不可分割的联系，丰富了我的心理学理论的要义。"①

显然，荣格就是以这种严谨的治学态度来研究炼金术的。既然他已经在这方面做了非常出色的研究，如果我们像他那样搜集和整理古代及中世纪有关的炼金术文献，然后加以解释，显然是不现实的。在这里我想以中世纪炼金术士捷拉尔德·多恩（Gerhard Dorn）为例，来说明荣格研究炼金术的现代心理学意义。

多恩是生活在 16 世纪后半叶的一位炼金术士，但具体生卒年月不详。我们所能知道的是，他的主要著作是在 1565～1578 年间发表的。他是一个私人开业的医生，是当时颇负盛名的著名学者帕拉塞尔苏斯（Paracelsus）的学生、继承人和思想观点的忠实捍卫者。他对药物学也曾做出过重大的贡献，因为他和其他私人开业的医生有所不同，他不是只使用草药治病，而是结合使用化学药物。在治疗病人的过程中他发现，如果把某些化学药物以精确的方式加以应用，如果把它们更好地加以浓缩或精

①荣格，《记忆·梦·反思》，1978 年英文版，第 196 页。

练，就会对疾病有更好的疗效。

在《精秘的整合》一书中，荣格引用了多恩的观点阐述了整合作用的三个阶段。“整合”（Coniunctio）是一个炼金术用语，意思是，互相敌视抗拒的事物，或者互相吸引爱慕的对方之间的契合。我们知道，在荣格的思想中，寻求使相互对立的方面达到和谐统一，一直是荣格心理学研究中的一种精神动力。他在研究炼金术的过程中发现，炼金术的神奇秘方能够融合相互对立的化学物质，这在某种意义上象征着人的精神创伤也是可以弥合的。这种弥合就是精神的整合，它可以分为三个阶段：

第一个阶段是理性的整合。人的精神具有理性的成分，这种理性驱使人们通过对物质的反作用，而努力从中释放出一种相当于灵魂的化学原素。在中世纪人们相信，人类、物质和上帝都受同样的法则支配和约束，因此，精神的理性与人类、物质和上帝都是相通的。当精神被释放出来之后，它就必须在一种更高程度的新的合谐中与物质相统一，这就进入到第二阶段，即认识到事物之间对立面的统一。在第二阶段，精神的力量存在着相互矛盾对立的方面，而这些方面又是同一个事物的两个方面，彼此相互依赖的，就像一枚硬币的正反两面。一个人必须承认事物的这种对立统一，否则，他就有可能出现心理疾病。因为健康的人就是实现个性化的人，而实现个性化的核心问题就是使相互对立的方面达到完整统一。第三个阶段是通过改变事物的性质而达到同外部世界的新的统一。荣格认为这个外部世界既包括人的身心之外的客观现实，也包括构成生命的那些最基本原素。炼金术士们就是试图通过改变金属的性质来探索炼石成金的奥秘，并且在精神上达到同物质世界的本源相和谐统一。

实际上，荣格关于事物的对立统一的观点是一种带有辩证法思想的哲学观点，而且和我国古代道家的学说有很多相似之处。例如，荣格在《炼金术的宗教与心理学问题导论》一文中引用了炼金术士玛丽亚·普罗菲蒂莎的一段话：“一变二，二变三，由三而生四。”这和道家学说中“道生一，一生二，二生三，三生万物。万物负阴而抱阳，冲气以为和。”的观点有很多一致之处。在道家学说中“道”的状态就是世界的本原，修道的目的就是获得这种状态，使人

大彻大悟。炼金术士们同样相信，事物原本为一，事物的对立面只不过是事物发展的不同阶段。通过炼金术的研究，不仅可以找到炼石成金的秘方，而且能发现精神的本原，在心理上得到完善。因此，炼金术士们通过自己的积极想像，在炼石成金的科学研究中开展着人与物质的精神对话。

我们知道，荣格有时候把炼金术中那种内倾的心理学传统界定为用物质的材料进行积极想像的艺术。在他看来，积极想像就是一个人和自己人格化的情结进行谈话，试图在我们的想像和幻想中把我们的某些情结拟人化，然后把它们分离出来，让自我同这些内在的因素进行谈话。同样，我们也可以通过音乐的即席创作或通过绘画、雕塑和舞蹈等艺术形式，表达一个人的潜意识内涵。例如，通过舞蹈表现一种心灵的幻想，通过绘画展示自己的精神寄托。而炼金术士们则通过把潜意识的材料投射到他们正在研究的化学物质上，来产生他们的积极想像（active imagination）。荣格发现，炼金术士们的内倾心理活动中充满了这样的幻想，而且在对这些因素进行沉思时，他们实际上是在心灵中与这些因素进行对话。

第二章
炼石成金 :从古希腊、中世纪到近代的西方炼金术

一、古希腊罗马时期的炼金术

西方社会的文明发展史是从古希腊时代开始的，而古希腊文明又是从爱琴海文明开始的。爱琴海文明的中心是克里特和迈锡尼。大约在公元前 7 世纪到公元 2 世纪末，古希腊人通过开展广泛的海上贸易和殖民活动，吸收了巴比伦、古埃及的科学技术并加以创新发展，大大促进了古希腊工商业发展和文明的进步，使希腊成为奴隶社会西方文明发展的中心。古代西方的炼金术就是在古希腊时代的社会文明中形成和发展起来的。

古希腊时代的社会文明有一个显著的特点，就是世界各国的人民和不同文化的广泛融合和交流。从公元前 334 年亚历山大大帝东侵远征，到公元前 30 年埃及被罗马帝国完全吞并的三百多年，建立了一个横跨欧、亚、非三洲庞大帝国。古代希腊以及被希腊统治下的这个庞大帝国便进入了一个新的历史时代，这就是希腊化时代。所谓希腊化，主要是指古希腊的文明随着其领土的扩张而传播到欧洲、非洲和东方许多国家，西方史学家认为东方被希腊化了。但实际上，在文明的相互传播过程中，古希腊的文明也同样受到了东方社会的影响，因此

这种影响是双向的。例如，亚历山大建都于巴比伦，就要求希腊人学习东方的文化。就连西方的学者们也相信，炼金术的发展路线是从具有古希腊风格的埃及人那里开始的，尤其是在埃及的尼罗河入海口亚历山大里亚城和尼罗河三角洲的其他城市中。

希腊化时代的城市不仅在从事商业活动的规模方面大大超过了希腊的城邦，而且在科学技术和文化的发展方面也发挥着非常重要的作用。最能表现希腊化时代特点的就是始建于公元前 332 年的亚历山大里亚城。它建在尼罗河的一个入海口上，是当时希腊化时代的经济文化中心。随着商业贸易的发展，世界许多国家的哲学家、数学家、诗人、物理学家和天文学家等被大量地吸引到这个城市中来，使亚历山大里亚城成为当时非常繁荣的学术研究中心，成为古代希腊最大和最重要的城市。

托勒密天文学和亚里士多德的物理学是古代西方自然科学的重要理论支柱。在托勒密王朝的统治时期，亚历山大里亚城建造了一个巨大的博物馆，其中包括一个宏伟的图书馆或大学，还有专供学者们研究用的动物园和植物园、学术报告厅等。图书馆还幸运地把亚里士多德的个人图书馆收取进来。其丰富的图书资料和浓郁的学术研究气氛吸引着很多国家和地区的学者们纷纷前来。这种繁荣热烈的学术研究活动受到托勒密王族的重视和支持，它不仅提供了大量的经费资助，而且以优厚的待遇招贤纳才，极大地推动了整个希腊化时代西方乃至世界文化的发展。

在自然科学方面，亚历山大里亚城同样发挥了重要的作用，产生了重大的影响。例如，古希腊伟大的数学家欧几里德（Euclid，330 ~ 275，BC）在亚历山大里亚创办了一所数学学校。他不仅自己从事数学研究和著书立说，写出了著名的《几何原本》，建立了几何学的论证体系，而且在这所学校里培养和造就了一大批很有影响的数学家和自然科学家。例如，他的学生阿基米德对几何学做出了巨大贡献；希巴克斯对一千多颗星体做了记载；埃拉托森斯测量了地球的周长；阿波罗尼撰写了著名的《圆锥曲线》一书，成为第一个从同一圆锥的截面上来研究圆锥曲线的数学家。此外，在语法、诗歌、文艺批评、哲学、占星术、天文学、医学、地理、生物等许多领域

都可以找到在这里培养出来的博学的教师和勤奋的学生。

在尼罗河三角洲的其他城市里也同样弥漫着浓郁的学术风气，孟德斯（Mendes）就是其中的一个城市。鲍勒斯·德漠克里特斯（Boles Democritos）就是在这座城市里写出了他的《物理学》一书。这本书共分四个部分，分别探讨金子的制造、银子的制造、宝石的制造和紫红色染料的制造。这显然是一本和炼金术有关的书，尽管我们现在还不能说这是西方第一本记载炼金术的书。从鲍勒斯所写出的炼金过程的配方来看，他显然是从许多不同的地方收集来的，例如，他参考了工匠们的笔记，收集了来自埃及、波斯、巴比伦和叙利亚的有关炼金术信息的残篇记录。不过，他和一般工匠的区别在于，他所感兴趣的主要不在于制造这些物质以获取物质利益，而是对制造过程中物质之间的相互转换感兴趣。在他看来，在把贱金属转变成为金子的过程中，金属颜色的变化是一个非常重要的标志。因此，他力图寻找到冶炼金属的工匠们、染色工、玻璃制造商和其他工匠们所遗留下来的制作残片，来满足他的研究兴趣。但是，由于资料的不完整，他所能获得的只能是那些工匠们的制造过程的一部分。鲍勒斯的研究目的主要是想发现怎样通过改变金属的颜色和光泽，例如、调色、微染、着色、上光等，使一种金属转变成另一种金属，特别是使贱金属转变成贵重的黄金，或者至少看上去和真正的黄金相类似。

使普通的金属看上去像黄金，或者使人们相信炼金术士们制造出来的确实是真正的黄金，这实际上是炼金术士们最早迈出的第一步。当时的炼金术士并没有接受专门的冶金技术训练，因此，成功的可能性几乎为零。他们研究炼金术主要是出于哲学上的兴趣，而不是以获取金钱为目的，尽管其中也确实有这样的人。在当时，人们判断金子的纯度的主要依据是金子的光泽和颜色。如果一块黄金具有金子的光泽，就被人们认为是金子。如果人工制造的金子很快就失去了光泽，就意味着这块黄金的纯度不够。因此，在古希腊的炼金术文献中都可以看到重视颜色和光泽变化的记载，这种观点对后来的炼金术也产生了重要的影响。

但是，凭借光泽和颜色来判断金子的纯度显然

是不够准确的。希腊化时期著名数学家阿基米德曾无意中发现了测量金子纯度的方法，对后人的影响很大。据说叙拉古城邦的国王希厄洛二世定做了一顶金王冠，但有人汇报说匠人往金王冠里掺进了铜。怎样判定这顶金王冠是否掺假了呢？希厄洛二世把阿基米德请来解决这个问题。阿基米德苦思冥想，却不得其解。有一天当他坐在木桶里洗澡时，发现自己的身体可以在水中浮起，水也溢了出来。他恍然大悟，原来用浮力原理可以测出金王冠中金子的纯度。他兴奋地从洗澡桶里跳出来，大叫着："我明白了！我明白了！"他奔跑回家，进行了认真的测量。原来他发现物体入水后失重，其所失去的重量等于其同体积水的重量。金比铜重，相同重量的金和铜，铜的体积肯定大于金。他用这种比重的原理，算出了那顶王冠里的金和铜的比重。这种方法显然比炼金术士们凭借金子的颜色和光泽来判定金子的纯度要科学和准确得多。

当然，炼金术士们不可能都有阿基米德那样的数学才能和知识。他们主要凭借的是在冶炼过程中获得的经验。这种经验背后的潜在观念是，既然所有物质中的基质都是一样的，也就是说，所有的物质归根结底都是由某种单一的元素构成的，那么，力求达到与这种基质的一致或类似就是炼金术最早的追求。当矿石被冶炼成金属后，炼金术士们非常关注金属的纯度，于是千方百计地进行提纯和精练。当然，在冶炼过程中他们也获得了多种不同的合金，例如，在冶炼过程中通过合成把某种金属原材料中加入硫磺、砷、硫化物或其他物质，就可以制造出不同的金属合金。因此，炼金术士们在长期的冶炼过程中对炼石成金的技术过程逐渐提出了一种被大多数人所接受的顺序，例如，在颜色方面他们认为，要想使这个过程获得成功，在原材料的光泽上就应该按下列顺序出现：黑色、白色、彩虹色、黄色、紫色、红色。但是，也有一些炼金术士对颜色出现的顺序持不同看法，这主要是根据他们自己的理论和观念，以及实践过程的不同经验而变的。或许由于他们之间彼此信息不沟通，相互保密，因此在具体实施过程中也有一些不同的差异，或者故意掩饰、扭曲的现象。

根据目前考古发现的资料，这些早期的炼金术

的实践和理论观点早在鲍勒斯·德漠克里特斯时代就已经开始了，并且一直在持续不断地进行着。但遗憾的是，这些早期的材料和文献很少被完整地保存下来。直到大约 500 年以后，即公元 300 年左右，人们在埃及的第比斯城的一个洞穴中发现了两份纸莎草的文献记录，才第一次向世人展示了古代希腊时期炼金术的一些片断材料。从这两份文献的内容来看，它所记载的全是一些炼金术实践方面的秘诀，而这些秘诀所依据的是公元前 26 年希腊拉里萨州的阿那克西劳斯（Anaxilaos of Larissa）所撰写的一本关于染色方面的书。我们知道，纸莎草是公元 300 年左右在西方开始出现的，因此，在此之前的任何文献都难以保存下来。经过仔细的分析，人们发现，这两份文献记录的内容是不完整的，运用它的记载也不可能得出任何实际的炼金术效果。有人推测，这很可能是某一位炼金术士所收集的一些炼金过程的片断记载。后来的一些更加强有力的研究证明，古代希腊的炼金术大约是在公元 0 年左右开始实践的。公元 300 年左右，佐西摩斯（在荣格关于炼金术的著作中曾多次提到他），写了一本关于炼金术的百科全书，据说该全书共由 28 本书组成，其中有些段落显然是关于炼金术的最原始的文献记载，但大部分是从现已失传的更早期的文献中编辑而成的。据此，我们或许可以说，古希腊的炼金术可能有更早期的渊源，只是由于文献记载太少，目前还难以得出确切的结论。

从佐西摩斯的著作中可以明显地看出，自从鲍勒斯·德漠克利特斯撰写了他的《物理学》一书以来，古希腊的炼金术就一直在进行着，人们对此进行了大量的理论思考和实践。现在，我们在这个百科全书中所看到的既有古代埃及的魔法、希腊的哲学、诺斯替教、新柏拉图主义，也有巴比伦的占星术、基督教的神学、无宗教信仰者的神话学，还有很多像谜一般令人难以理解的、含有很多典故和隐喻的语言，如此繁杂的文献记载使人们确实难以准确地把握和理解这些炼金术的理论和实践的真谛。例如，在这本书以及其他有关炼金术的文献中，水银就有多种不同的称谓：“银水”、“永远不固定的物质”、“圣水”、“男性 - 女性”、“龙种”、“龙胆汁”、“圣露”、“西西亚水”、“海水”、“月亮之水”、“黑母牛的

乳汁 ’等。如果你不深入仔细地加以辨别，确实是难以理解这些概念所指的究竟是什么。

古代西方的炼金术总是和占星术联系在一起的。占星术士们认为，太阳、月亮和五大行星是世界的主宰，它们各有自己分管的部分，金属就由不同的星体主管。例如，太阳被认为是最至高无上的，具有最强大的力量，因此，最贵重的黄金便责无旁贷地归它管辖。而月亮皎洁，就像一个雪白的银盆，它当然掌管银。其他金属则由另外的行星掌管，如金星掌管铜、木星掌管金银合金、水星掌管锡、火星掌管铁、土星掌管铅。

炼金术的形成除了要具有一定规模和水平的冶炼技术之外，还要具备一些体系完整、思想观点深刻的哲学理论。为了说明炼金术士们所推崇的“星云学说”的权威性，有人曾经撰写了一些文章，把这些观点归功于更早期的某个哲学家或神话传说中的人物或者某个时代的名人，例如，他们会把炼金术的某些思想归功于赫尔姆斯、柏拉图、神话传说中的摩西、泰奥弗拉斯托斯、奥斯坦尼斯、克利奥佩特拉、爱色斯等。所以，在迄今人们所能发现的古希腊炼金术的著作中，很多炼金术士都把他们的思想或观点的来源归因于某个权威人物。他们会从有关的书籍、传说或故事中找到支持其观点的根据。其目的旨在说明他们的观点并非空穴来风，而是有据可查的。因此，古希腊时代的很多传奇故事和神话传说为炼金术士们提供了丰富的思想来源。例如，在亚尔古英雄的神话传说中，关于追随伊阿宋去海外寻找金羊毛的故事，就被认为是一种关于炼金术的早期羊皮纸的手稿，甚至“所罗门之歌”也被一些人认为是以模糊的语言所表达出来的一种与炼金术有关的文献。

古代西方的炼金术士们，甚至包括一些有才华的科学家和不学无术的人在内，都梦寐以求地渴望得到这种炼石成金的技术，虽然在小说和神话传说中，人们把这种追求描述成只有神人才具有的点石成金的神妙手段。他们当然都渴望能把普通的金属（例如铅）变成灿烂的黄金，使自己成为世界上最富有的人。但是，由于当时的科学技术所限，他们认为，只有获得神的恩典以及获悉大自然奥秘玄机的人，才有希望获得炼金术的秘诀。同时，为了防止他

们的秘密被别人所窃取，炼金术士们常常采用一种凭隐喻表意的晦涩难懂的语言或图形，来记载他们的炼金过程，从而使局外人难以明了它们的真实意义。佐西摩斯关于希腊炼金术研究的著作或许是一个例外。

虽然佐西摩斯的著作是在公元 300 年左右完成的，但现存的著作却是 1887～1888 年由伯塞洛和鲁埃勒用法文翻译出来并发表的。内容包括：回忆录、使水银凝固的蒸发过程以及关于炼金术的工具和冶炼炉的文献记载。佐西摩斯认为，炼金术是在埃及国王和僧侣的控制之下，由炼金术士们具体操作实施的一种专门的技术，未经批准就发表这方面的著作是违法的。因此，我们在前面提到的鲍勒斯·德漠克利特斯实际上违背了这条禁令。至于僧侣们自己，为了使这些技术不至于失传，他们悄悄地把这些秘密用象形文字撰刻在神庙和金字塔的墙壁上，因此，我们现在看这些文字，如果没有相应的知识，也很难理解其中所隐含的炼金术的秘密。

佐西摩斯在该书的很多地方指出，有很多迹象表明，人们在用金属和矿石进行冶炼过程中获得了大量关于炼金术方面的实际操作经验。例如，把香松树脂加以烘烤，去除其中的硫磺，当其中的砷氧化物被去除之后，再添加一些有关的物质并把它加热，就可以获得“砷”，在当时被称为“次级水银”（secondary mercury），用它就可以把铜变成银子。当然，佐西摩斯认为，通过最后一道手续加工而成的产品并不是真正的银子，而是一种铜和砷的化合物，一种看起来很像银子的白色金属固体物质。他还相当明确地描述了从氧化铅和醋酸中提取白铅的过程。这个操作过程的最初产物是一些带有甜味和咸味的东西，在当时被称为铅糖或铅醋酸盐。把这种物质长期保存下去，就可以慢慢地变成白铅。在这本书中提到的还有其他物质，例如试剂、赭石赤铁矿、天然碳酸钠等。佐西摩斯认为，水银能从赤色硫化物中提取出来。通过加热使某种物质原有的成分发生变化，把它们制作成为粉末状，然后再通过木炭加热，并且加入适当的添加剂，使金属之间相互交流换热，一种新的金属就产生了，当然，这种金属并不是真的金子或银子。但是，这些物质的相互转换却使炼金术成为一种看似可能而又神秘的

技术。那些与炼金术有关的实践活动表明古代希腊人的冶炼水平已经达到了相当高的水平，尽管他们还不知道其中的化学原理。

但是，炼金术士们感兴趣的并不是这些真正的化学知识，而是在这个过程中所获得的心灵的解脱和升华。在炼金术士们看来，这些化学事实只不过类似于食品加工中的调味品。在人的精神生活中，它们充其量只能给人们的想像活动提供某种别有风味的味道。更重要的是在这个过程中人的精神的转化。佐西摩斯曾例举了一个炼金术士所做的梦来阐明炼金术的这种心理作用：

“我觉得困倦了，这时我看见在我面前直挺挺地站着一个神父，他站在一个碗状的祭坛前面，而祭坛离我有 15 步远。那个神父一直站在那里，我听到从上面发出一个声音对我说：‘我已经完成了向黑暗下降 15 步的行动，也完成了向光明上升的行动。献祭使我获得了新生，抛弃了身体的愚钝性，从而被上帝奉为神圣的，我成了一个精灵。’听到站在祭坛上的他发出的声音，我问他是谁。他用一种很微弱的声音回答说：‘我是爱厄恩 Ion ，是这个祭坛的神父。我忍受了难以忍受的暴力之苦，因为今天早上有一个人快速地来到我面前，用剑把我劈开，还把我大卸八块。他用他手里的剑把我头上所有的皮都剥了下来，把我的骨头和肉搅和在一块儿，用圣火把它们焚烧成灰。就这样，通过身体的转化作用，我便学会了成为一个精灵。’”①

这个梦虽然听起来荒诞离奇，似乎和炼金术并没有任何直接的联系，但是，认真地分析一下就会发现，做梦者是通过这个梦来表达自己的一种精神寄托。既然物质能够通过相互转换改变它们的结构或性质，那么，人当然也可以通过精神的转换改变人的结构和性质。贱金属可以变成贵重的黄金，普通的人当然也可以变成神圣的精灵。炼金术士们在当时根本不可能像现在那样确切地了解物质转化的科学原理，但是通过他们的实践活动，他们发现，某些物质是可以相互转化的。在无法找到科学的确切答案之前，他们只好求助于神灵，认为神灵会赐福给他们，使他们的精神也得到相应的转化。正如恩格斯所说，一些人“对物质上的解放感到绝望，就去追寻精神上的解放来代替，就去追寻思想上的安

① E. J. 霍尔米亚德 《炼金术》，1990 年英文版，第 29 页。

慰，以摆脱完全的绝望处境。”[1]那么，这些精神上的出路究竟何在呢？在找不出科学的答案之前，炼金术士们只好在宗教中进行苦苦思索，所以，做上面那样的梦也就不足为奇了。

二、西方中古时期的炼金术

西方古典时期主要是指自由城邦时期、希腊化时期和罗马时期。在这个时期，希腊精神的学术是其繁荣发展的精神支柱。但是，在经过这三个时期曲折起伏的发展之后，便最终地衰亡下去了。第二次亚历山大里亚学派的兴起，只能看做是它的一种回光返照。从此以后，西方学术思想便进入了黑暗时期，学术悲剧也一幕一幕地发生了。大批学者纷纷逃亡到雅典和君士坦丁堡，在那里维护着希腊学术的灰烬。

但是，令人称奇的是，炼金术却在这个时期得到了空前的发展。在西方中古时期的炼金术文献中，像古典时期的炼金术文献中所描述的那些奇异的象征、寓言等更加丰富多彩，其中的原因也是多种多样的。首先是人们对炼金术的技术问题研究得越来越深刻。西方的炼金术士们认为，所有的金属都是由水银和硫磺组成的，其中汞是一切金属的本原，硫是一切可以燃烧的物质所共有的成分，而金和银含有最纯粹的汞和硫。因此，在他们看来，普通金属和贵重的金银之所以不同，就在于其中所含的汞、硫比例和纯度不同。运用一种被称为“哲人之石”(Philosopher s stone)的点金石，就能改变金属的性质，把贱金属转换成为贵重的黄金和白银。

由于“哲人之石”被人们尊奉为智者之石，是神圣的、具有魔力的万能属性，因此，很多炼金术士们竭尽全力去寻找它。当然，在现实生活中并不存在这种哲人之石，炼金术士们长期从事的就是这种无效劳动。但是，他们在金属中找不到，就到矿物界去找，后来又在植物中寻找，甚至连动物的骨头、血液、肌肉、唾液和尿液等都找遍了，仍然一无所获。在一个国家找不到，很多人又到其他国家去找，德国、法国、西班牙、希腊、波斯、土耳其，到处都留下

①《马克思恩格斯全集》第16卷，人民出版社，第333页。

了他们艰苦寻觅的足迹，但是，哲人之石仍然渺无踪迹。当然，尽管几乎没有人真正地发现炼石成金的炼金术之谜，但他们的冶炼技术确实在不断地进步。另一个重要的原因是，在西方社会进入中古时期之后，一些国家的国王和僧侣对炼金术的支持，使炼金术成为西方中世纪非常盛行的一种学术和宗教活动。在这里我仅以一个实例来加以说明。

在佐西摩斯之后，希腊最著名的炼金术士是亚历山大里亚的斯蒂芬诺斯（Stephanos of Alexanderia），他的鼎盛时期是拜占庭帝国的赫拉克利奥斯统治时期（公元 610～641 年）。赫拉克利奥斯在公元 627 年推翻了波斯人的统治。他不仅是一个勇敢的军事天才和政治家，而且重视学问和学术人才，成为所谓‘启蒙的博学守护神”。据说他和后来圣罗马帝国的鲁道夫二世一样，对炼金术非常感兴趣。以致于在他们热衷于炼金术的研究之后的许多年里，竟然很少过问国事。在某种意义上可以说，斯蒂芬诺斯是一个哲学家、数学家、占星学家和炼金术士。他曾多次在公众面前演讲柏拉图和亚里士多德的哲学，讲授几何学、算术、天文学和音乐，他还写了好几本书，其中有两本是关于炼金术的。我们知道，在中世纪人们对古希腊文献的研究是通过注解的方式来进行的。因此，斯蒂芬诺斯对在 7 世纪流行的炼金术进行了全面的评注，有一本书甚至构成了长达 9 章的长篇论著。但是，斯蒂芬诺斯并不是一个严格的实验意义上的炼金术士，他对炼金术的兴趣使他趋向于探究其中的心理过程。谢伍德·泰勒（Sherwood Taylor）的一段话或许可以对此加以诠释：

“智慧的人尽可能完满地用谜语来讲话。这样他就可以宣称，当一个教师想要证明一切的时候，他就可以说，‘除了水蒸气和水的上升之外，没有任何东西能够保留下来，也不会缺少任何东西。’在这里表明了为一切所做的准备之后，用几句话就可以解释清楚，你可能不会用很多的物质推翻那些运动的东西，你可能也不会考虑西里西亚的藏红花……困惑不解的人们不会被这种真理引向歧途，从而使他们不会在自然的存在中寻找一种并不存在的倾向。还能有什么呢？最杰出的人和集所有美德于一身的大师使他们转过身来，把他们引导到这个真理

观面前。正如我所说，你可能不会对物质的火炉和玻璃器皿、蒸馏器、各种长颈瓶、以及升华物（加以注意）。而那些致力于这些事情的人们干着徒劳无益的工作，他们声称背负着令人厌倦的负担。”①

这段话虽然听起来晦涩难懂，但最后一句话的含义却是相当明确的，实际的炼金术既然很难成为现实，这种枯燥乏味而又没有结果的劳动只会成为令人厌倦的精神负担。再加上中世纪宗教势力的强大，一些炼金术士们逐渐地把这个过程当成了一种思想、文化和精神的活动，一种人生哲理的追求，甚至成为一种抒发诗情画意的艺术表达方式。例如，在古代炼金术的文献中，我们可以发现这样的文字：“忍耐克制方能大智大勇，灵魂不死。”以及“草率行事、放纵自己，大难将至。”②由此可见，在斯蒂芬诺斯时代，炼金术已经成为修辞、诗歌和宗教的一个重要主题，而把贱金属转变成为金子的这种物质转换过程则被看做是一种象征，也就是渴望使人得到再生或者转换到一种更高尚、更精神化的状态。斯蒂芬诺斯更加强化了这个习俗，并且使之成为公元 7～8 世纪炼金术的一种时尚和特点。公元 715 年，阿奇劳斯（Archelaos）在描述把金属和水银结合在一起的炼金术过程中写道：

“当黑暗的精灵和污浊的恶臭被抛弃，以致于再也没有臭气，没有黑暗的阴影出现时，躯体披着霞光，灵魂和精神感到喜悦，因为黑暗已从躯体中逃离。这时灵魂对充满了光明的躯体说道：从冥王哈德斯那里醒过来吧！从坟墓中走出来，从黑暗中惊醒过来吧！因为你已经用精神和神性把你自己装扮起来。’自从发出耶稣复活的声音，以及生命的灵药进入你的躯体之后，由于精神在躯体中重新感到愉悦，灵魂亦然，于是你就满怀喜悦之情急匆匆地去拥抱它，而且确实拥抱了它。黑暗再也不能支配躯体，因为躯体是隶属于光明的，它们不再为获得永恒而遭受分离之苦。灵魂在她的居室里满怀着喜悦，因为在躯体躲藏在黑暗中之后，她发现里面充满了光明。她便与它结合了，因为对她来说躯体已经变成神圣的了，而且现在就是她的家，因为她把神圣的灯打开了，黑暗从这里消失了。躯体、精神和灵魂在爱中结合在一起，成为一体。在这个一体化的统一体中，神秘被掩藏起来。当它们结合在一起

①转引自霍尔米亚德，《炼金术》，1990 年英文版，第 30 页。

②布罗姆著，文楚安译，《荣格：人和神话》，黄河文艺出版社 1989 年版，第 379 页。

的时候，神秘的事物得以完成，它的居住地被封闭起来，一个充满了光明和神圣的纪念碑矗立起来了。”①

这个带有诗情画意的语言描述是炼金术士们根据金属和水银的混合现象而得出的，尽管它说的是炼金术的过程，但从其他有关炼金术的操作实践来看，把这段话看做是一种炼金术方面的实践秘诀是没有意义的。阿奇劳斯所使用的语言含糊其辞，在他那里炼金术成为一种纯粹精神的活动。这种如诗如歌的语言描述虽然比喻的是炼金术的转换过程，但它的意义却是神秘的和宗教的。对同一时代的炼金术而言，很多炼金术士们都是通过这种诗情画意的描述来阐述其炼金术过程的。例如，其他一些在当时影响较大的炼金术士如泰奥弗拉斯托斯、希埃里蒂奥斯和海利奥德罗斯，他们全都像斯蒂芬诺斯和阿奇劳斯一样，写了很多诸如此类的炼金术文献，但其中却没有多少科学实践方面的内涵。据说在佐西摩斯写的一本著作中，人们发现了一行神秘的符号，被世人称作“蟹行公式”，很多人把它看做是用象形文字书写的关于炼金术转换过程的秘诀，后来有人破译了这些符号，认为它的意思是，“上帝赐福于理解它的人”。于是，在后来很多炼金术文献中，炼金术士们总会发出这样一声虔诚的叫喊。

由上述可见，在中世纪早期的欧洲，炼金术并没有得到多少实际的应用。准确地说，西方中世纪盛行的关于炼金术的知识，是 12 世纪开始才从伊斯兰国家传入的，而且主要是以拉丁文进行翻译，介绍在东方国家流行的炼金术和炼丹术。

最早期的译本是英国人切斯特的罗伯特（Robert of Chester）翻译的。他曾在切斯特的一所学校里接受教育。1141 年他和他的朋友赫尔曼·多尔马蒂安住在西班牙，研究炼金术和占星术。在这里他们被另一位炼金术士皮特（Peter）发现。皮特劝说他们把阿拉伯文的炼金术著作翻译成拉丁文。他们随即着手翻译，用了大概两年时间，于 1144 年 2 月 11 日把第一本阿拉伯文的炼金术著作《炼金术构成大全》（Book of the Composition of Alchemy）译出。这本书的基本内容是“炼金术的构成”，主要讲述的是哈里德·伊本·雅斯德（Khalid Ibn Yazid）和炼金术

①霍尔米亚德，《炼金术》，1990 年英文版，第 31～32 页。

大师默里埃诺斯(Morienus)的故事。因此,关于炼金术的最早期的传奇故事在这里得到了传播,它成为欧洲与伊斯兰文化交流的重要见证。

当时在炼金术的翻译方面比较活跃的另一个重要人物是英国巴斯的阿德拉德(Adelard of Bath)。他的生卒年月不详,但其主要作品完成于1116~1142年。他曾在法国的图尔和拉昂学习,然后到意大利、西西里岛、小亚细亚和非洲进行广泛的游历,最后又回到英国。在炼金术著作的翻译方面,据说他只翻译过一本,其余的主要是数学方面的著作。但是,他和罗伯特一样,在早期炼金术的传播方面起到了开拓性的作用。

在当时最伟大的翻译家或许是意大利克雷莫纳的捷拉尔德(Gerard of Cremona)。他一生的大多数时间是在阿奇比施·雷蒙德创建的翻译者学院工作。据说他一生翻译了大约76本书,有些书还是长篇巨著。关于炼金术方面的书大约有6~7本。

总之,在这一时期,炼金术的著作和译著开始在西欧各国广泛流传。12~13世纪是欧洲文艺复兴即将发生的年代,炼金术著作的翻译和有关思想的传播为文艺复兴奠定了一定的思想基础。

在12~13世纪,大量的知识从伊斯兰国家传入,这就需要人们进行认真的挑选和分门别类地加以使用。在这方面英国的巴色罗密欧(Bartholomew)和文森特(Vincent)做了大量的编辑、整理和撰写工作。巴色罗密欧的名著是《论事物的性质》,这是一本百科全书式的著作,其中化学部分的内容主要依据阿拉伯著名学者阿维森纳的研究。但是,关于炼金术方面的内容并不很多,而只在很小的篇幅中谈到"水银是一种水样的物质,它可以很容易地和很多尘世的东西相混合,不易分解……"显然,巴色罗密欧对炼金术并不太重视,而且他对此所做的阐述并不一定是正确的。其中既没有欧洲学者们对此所做的理论贡献,也没有涉及欧洲炼金术士们所做的实际贡献。但是,不管怎么说,这本书在出版之后很受欢迎,不仅在英国产生了很大影响,而且在1372年,法国的查理五世国王命人把它翻译成法文。此后不久,西班牙文和荷兰文的译本也相继出版。该书在近200年的时间里总共出了17个版本,直到15世纪还有新的版本出版。这种现象从另一个侧面

说明，虽然封建宗教势力仍然十分强大，但人们对科学知识的追求也是相当迫切的。

文森特（1190～1264）比巴色罗密欧小几岁。他和巴色罗密欧的情况差不多，只不过他对炼金术更加重视。他写了一本长篇巨著《伟大的镜子》（Great Mirror）。该书由三部分组成："教义的镜子"、"历史的镜子"和"自然的镜子"。这实际上也是一本百科全书式的著作，旨在反映当时时代的科学知识。在炼金术方面他主要依据拉兹（Razi）关于明矾和盐的著述，以及阿拉伯炼金术士阿维森纳的一些观点。在炼金术的理论方面，他相信物质的转换是可能的。他也相信炼金术和矿物学有很大的关系，这种关系犹如农业和植物学的关系。他接受了关于金属的硫磺－水银的理论，并且认为贱金属是可以分解的，然后通过一定的技术手段就可以把贱金属转变为金或银。他还提到炼金术当中的四种'精神'是水银、硫磺、砷和氨盐。此外，他还相信，金属是在地球的内部产生和成长的。

由此可见，像巴色罗密欧和文森特这样的学者还不是真正意义上的思想家，而是更早期知识的选择者、编辑者和传播者。当然，没有他们的辛勤劳动也是不行的，因为知识的发展是不同领域的人们共同努力的结晶。

在中世纪对炼金术产生过直接推动作用的学者是阿尔伯塔斯·麦格纳斯（Albertus Magnus，1193～1280年）。他或许可以说是13世纪最博学的人士之一。他的声望主要是在哲学方面，但他对当时的科学发展也非常熟悉，并进行过悉心研究，因而对科学的发展也做出了很大贡献，这一点在他的《矿物质大全》（Book of Minerals）一书中有明确的记载。他曾亲自考察和参观过矿井、矿脉和炼金术的实验室。在理论观点上他也同样接受了阿维森纳的思想。他相信当时的炼金术只不过在给金属上色方面获得了成功，从而使某些金属看上去像金或银，但金属的性质并没有从根本上得到改变，因此他说："炼金术不可能改变物种，而只能模仿它们……我曾经亲自实验过炼金术的金子，发现在经过6～7次点火燃烧之后，它就变成了粉末。"[1]或许他在这一段话里的意思是泛指炼金术士们的一般情况，因为炼金术当中有很多欺诈行为。据说这本书是他在

①霍尔米亚德，《炼金术》，1990年英文版，第114页。

1350 年前后写的。他详细描述了早期的炼金术学者们所犯的错误，并且强调，在他的描述中他只根据他的实际了解和亲眼所见来描述事实。例如，他描述了炼金术士们在冶炼过程中所运用的进步规则、讨论了炼金术的各种操作过程和各种器械装置，描述了用这些装置进行的实验以及某些共同的化学物质，最后，他还描述了他认为可能的制作金或银的诀窍和方法。他说，金属能够通过炼金术来产生，这些金属在几乎所有的性质和作用方面都等同于自然的金属。只不过炼金术炼出来的铁并不具有磁力的性质，炼金术炼出来的金缺少在自然的金属中所固有的某些治疗的力量。

炼金术士们在工作

阿尔伯塔斯的学生就是西方中世纪著名的经院哲学家托马斯·阿奎那（Thomas Aquinas，1225～1274 年）。在炼金术方面，他和他的老师一样，相信用炼金术的方法是可以制作金和银的，只不过这种技术是相当困难的。在理论上，他也赞成亚里士多德的观点，认为所有的物质都是由一定的本原组成的，金属就是由气或水的蒸发而成的。当然，在蒸发过程中它首先被分解为硫磺和水银。但是，阿奎那还认为，金属的生成转换过程还需要有上天美德（celestial virtue）的神秘操作，这些美德是不受炼金术控制的。因此，炼金术的工匠们所能做的就是安排适当的条件，使美德有可能发挥作用。

公元 13 世纪末，14 世纪初，随着实验自然科学思潮的兴起，经院哲学开始解体。这种解体是从经院哲学内部开始的，其中罗觉尔·培根（Roger Bacon　1214～1294 年）等人所起的作用是非常巨大的。培根不仅是当时著名的唯名论哲学家，也是颇有影响的炼金术学家。英国当代著名哲学家罗素认为："与其说他是个狭义的哲学家，不如说他更多地

是个酷爱数学和科学的大博学家。科学，在他所处的时代里，与炼金术混为一谈，并且，被人认为是夹杂着妖术或魔法；培根经常因异端和魔法的嫌疑而遭到迫害。”①

培根于 1214 年生于英国索默塞特郡的伊利切斯特一个富有的贵族家庭。他在 13 岁时就被送到牛津大学学习，深受当时著名的哲学家和学者格罗塞泰斯特（Robert Grosseteste）的影响 1234～1250 年又到巴黎大学学习和任教，后来因被裁定为执异端邪说而被囚禁在巴黎的一所寺院中达 10 年之久，最后他又重新回到牛津大学，度过了他的最后时光。

在学术思想上，培根是阿奎那的经院哲学的反对者。他强调科学和理性，而强烈反对盲目崇拜权威。在他看来，阻碍人们正确认识事物的原因主要有四个：(1) 屈从于谬误甚多、毫无价值的权威；(2) 受习惯的影响；(3) 被流行的偏见所左右；(4) 由于我们的认识的骄妄虚夸而导致的我们自己的潜在的无知。正是由于这些障碍而阻止了科学认识的发展。因此，要发展科学就必须扫除这些障碍，扫除的方法就是以上帝赐予教会和圣者的完善的哲学和科学的权威去取代那些没有得到神的同意而在世界上非法占有重要地位的愚昧无知的权威。显而易见，培根并不是盲目地反对一切权威，而是强调要用科学理性的权威去取代盲目的偏见和无知。他把知识的来源确定为三种，即科学的权威、理性和经验。但是，要获得知识，仅仅凭借这些还是不够的，科学家还必须善于进行实验。这种实验高于一切思辨的知识和艺术，实验的科学才是真正的科学之王。

以这种认识为基础，培根区分了两种炼金术：神学家和哲学家所从事的“思辨的炼金术”(speculative alchemy) 和医生及工匠们所实施的“实践的炼金术”(practical alchemy)。在他看来，实践的炼金术比其他科学更重要，更能促进物质的进步。他说，思辨的炼金术“探讨的是事物从元素中的产生，无生物的产生，简单的和混合的观念的产生，普通的石头、宝石和大理石的产生，金和其他金属的产生，硫磺和盐以及其他颜料的产生，青金石、天青石和铅丹以及其他颜色的产生，油和燃烧的沥青的

①罗素，《西方哲学史》上卷，商务印书馆 1982 年版，第 563 页。

产生，以及其他无限多的事物的产生，对此我们在亚里士多德的著作中一无所获。自然哲学家也对此一无所知，所有的拉丁文作者们也不知晓。由于这门科学不为大多数学者所知，随之就会出现这样的情况，他们对所有以此为依据的与自然事物有关的东西一无所知，也就是对有机物的产生，对植物和动物以及人的产生一无所知。由于对以前出现的东西一无所知，就必然会对以后出现的事物一无所知。”①

显然，思辨的炼金术只是关于炼金术的一些哲学思辨，它并不能使人们正确地认识炼金术的科学奥秘，那么，实践的或操作的炼金术又是怎么样的呢？培根认为，它“教会人们怎样制作贵重的金属和颜色，以及许多其他通过艺术手段而使之比自然天成的事物更好或更丰富的东西。而且这种科学比以前所有的科学都更加伟大。因为它产生的作用更大。因为它不仅能够生产财富和许多其他的东西来为民众谋利，而且它还教给人们怎样发现这类东西能够比自然天成的东西更长久地延长人的寿命……它通过其著作而证实了理论上的炼金术，因而证实了自然哲学和医学。这一点在医生们的书中表述得很明白，因为这些作者们教会人们怎样通过这门科学的操作，运用许多其他的方法来升华、净化和解除病魔，这在给予健康的水、油和许多其他东西中都是很明显的。”②

这两段话的文字表述虽然有些晦涩拗口，但其基本观点是很明确的。培根相信，只有通过实验的方法，才能使炼金术和其他科学有真正的出路。为了验证炼金术的某些原理，他甚至不惜花费重金，用一万多英镑购买了各种仪器和药品，在牛津乡下的一幢房子里进行炼金术的实验。在他看来，事物是可以变化的，事物的转换也是完全可能的。他甚至认为炼金术可能是亚里士多德的物理学和生物科学之间的一条联系的桥梁。尽管他自己并没有炼出真正的黄金和白银，但他的科学研究精神和对实验科学的提倡却惹怒了教会和教会学校的所谓权威，很多人认为培根很狂妄，结果，他的科学思想被教会视为异端邪说，他的人身自由也被剥夺，遭到软禁甚至被投入监狱。

在遭受囚禁期间，教皇驻英国的使节居·德·

①霍尔米亚德，《炼金术》，1992 年英文版，第 120 页。

②同上书，第 120 页。

福勒克命令他，必须为教皇的利益写出他自己的哲学著作和思想。于是，他在此期间写成了三卷本的哲学名著，《大著作》、《小著作》和《第三著作》。这些书的内容非常丰富，其中也涉及到炼金术问题。他说：

“炼金术有可能极大地延长人类生命的限度，在混沌之初，人类生命比现在长得多，梅休塞拉等族长都活到900岁（西方的传说），而现在的生命被缩短了，这是偶然的缩短，它应当可以全部或部分地医治。既然灵魂已经证明是不朽的，那么肉体生命为什么不可以永远不死呢？”①

当然，我们今天看来，培根关于人的生命可以延长的观点是正确的，但是，决不可能像他所猜测的那样长生不老，肉体生命永远不死。不过，从他的这种观点中，我们似乎可以看到中国古代炼丹术士们的思想，因为在他的论述中，他曾明确表述了炼金术与延年益寿的关系，这种思想本身就带有明显的东方炼丹术的思想色彩。他说：

“实验科学将从《秘密的秘密》一书中得知，怎样去制造黄金，不仅是24K，还有30K或40K，甚至想要多少K就有多少K的黄金……这的确是个最大的秘密，它不仅有助于国家的福利，而且尤为重要的是，它将延长人的寿命。因为这种能从贱金属中除去全部杂质的药物，也能除去人体中的腐朽物质，使人的寿命能够延长好几百年之久。”②

由此可见，培根关于炼金术的观点已经和西方传统的炼石成金的炼金术有所不同了。他可能吸取了中国和东方古代的一些炼丹术思想，经过他的思想凝练，最终形成他的炼金术思想的。现在看来，这种思想固然有很多偏颇和谬误之处，但重要的是，他在这种思想探讨中所表现出来的崇尚科学实验的精神。

我们知道，在西方中古时期的历史上，还没有人能真正找到炼石成金的秘密。但是，关于有人研制成功的报道却时有所闻。例如，据说培根的弟子吕律（Romon Lully，约1232～1315年）就是一个这样的炼金术士。他是出生于法国的炼金术士，后来被英国国王爱德华一世聘为炼金师，让他带领人在造币厂里炼石成金。他运用一种所谓的公式来进行炼金活动。这个公式是：围绕同一个中心旋转的7

①刘兴良等编著，《两大迷梦》，科学普及出版社1999年版，第211页。

②同上书，第121页。

个同心圆始终保持着一定的位置；当圆旋转时，就产生不同组合的词组，这些词组有时有意义，有时没有意义。根据这些词组就可以解决炼金过程中所遇到的一切问题。他甚至曾夸口说“假如海水是由汞作成的，我将使大海变成黄金。”这显然是一派胡言。姑且不论他是否真地炼出了黄金，就是这种毫无事实根据的公式也足以说明某些炼金术士完全是凭借谎言来骗人的，从而导致炼金术在中古时期的西方只能成为一种虚妄的梦想。

生活在14世纪的法国人法兰默（Nicolas Flamel 1330～1417年，也有人译为弗拉米尔）也是这样一个被传得神乎其神的人。甚至根据法国国家图书馆所珍藏的关于他本人的记述和其他所谓的权威报道，他在1382年1月17日确实研制成功了“哲人之石”，并且用它把铅变成了银，把水银变成了金。还有报道称，直到17世纪他和他的妻子仍然健在，并且于1761年在巴黎的大剧院里露面。这种天方夜谭般的神话固然不可信，但法兰默在炼金术方面确实做出了一定的贡献。

法兰默出生于1330年左右，他最初在法国巴黎北部的圣杰克教堂附近靠摆小摊过活，主要替人写字、解字，教授一些贵族怎样签名等文字性的工作。为此他还制作了一些很精致的抄本和宗教书籍，生意还挺红火。据说有一天晚上他做了一个奇怪的梦，梦见一位天使送给他一本书，让他仔细阅读。他正要伸手去拿，天使却突然不见了，梦也突然中断。原来这是一个带有预言性质的梦。1357年果然有人送给他一本书，书名是《犹太族长亚伯拉罕书》。他一看，这不正是他在梦中梦见的那个天使要送给他的那本书吗？不过，这本书里虽然介绍了炼金术关于物质转换的方法，但里面有很多奇怪的符号，还有很多咒语，法兰默虽然请了几位炼金术士来帮忙，却仍然解不开其中的奥秘。

1378年，法兰默终于找到了一个改奉基督教的犹太老人康希先生，帮助他破解了这本书的神秘符号。康希经过仔细研究琢磨，认为这就是据说已经失传的“犹太教神秘哲学”，是古代犹太教士所写的经文，后来演变为一种宗教哲学。兴奋不已的康希开始着手翻译这本书，只可惜尚未译完他就因病去世。但他毕竟破解了其中很多符号的秘密，从而使

法兰默得以掌握某些炼金术的技术。三年后，也就是 1382 年 1 月 17 日，据说他成功地炼出了一种叫作百仙丹的东西，然后他把这种东西加入到熔化的铅之中，结果把铅变成了水银。三个月后，法兰默就炼出了一种红仙丹，可以把水银变成黄金。

法兰默掌握了炼石成金的技术，从而成为当时的富豪。他创办了 14 所医院，3 间教堂，他还做了很多善事，使他成为法国有名的炼金术士、慈善家和虔诚的基督教徒。法兰默死于 1417 年，死后他的坟墓被人盗掘，盗掘者可能想从中找到他炼石成金的秘诀和金银财宝。

从现代科学技术的发展来看，这个故事只能被看做是一个传说，因为现代科学已经证明，只有运用粒子加速器或核子反应炉，才能使金属的性质发生转换，像法兰默那样凭借所谓的仙丹就把铅变成银，或把水银变成黄金，都不过天方夜谭的神话罢了。

关于那本《犹太族长亚伯拉罕书》，据说法兰默传给了他的侄儿，并在大约 17 世纪落入红衣主教黎希留之手，但他同样苦于无法破解那些神秘的符号，因而在他死后不久，这本书便再次失传。

现在我们已经知道，所谓炼金术并不是真正的科学，无论是把贱金属转变为贵重的金属，还是试图炼出长生不老的金丹，在当时的时代是不可能做到的。西方中古时期的炼金术士们花费了毕生的精力，经过一代又一代人艰苦的努力，虽然并没有找到炼石成金的秘密，但他们的艰苦劳动的副产品却对科学有一定的价值。在冶炼过程中，炼金术士们发现了一些重要的物质，例如酒精和无机酸，从而对推动化学工业的发展起到了积极的作用。炼金术士们在冶金过程中所获得有关合金的知识，也对冶炼工业的发展有一定的价值。另外他们用来蒸馏、过滤和加热的普通化学装置，也经过他们的发明和改进，推动了光学玻璃的发展。炼金术的研究目的和意图虽然是不科学的，但它的研究方法却有部分的科学性。因为它涉及到实验和观察，因而必然会导致某些重要的偶然发现，成为现代科学发展的前身。

三、西方近代的炼金术及其对科学发展的影响

17 世纪以来，西方社会进入近代资本主义时代，在推翻了封建宗教势力对科学的禁锢之后，西方近代社会的科学便得到了突飞猛进的发展。在近代自然科学的影响下，炼金术也得到了相应的发展。而炼金术自身的发展，经过很多人的努力，也反过来对近代科学产生了积极的影响。

我们知道，在近代之前，西方的自然科学一直被托勒密天文学和亚里士多德的物理学所统治。在炼金术方面，流传最广的理论就是亚里士多德的四元素说。亚里士多德认为，事物的变化归根结底是由四种原因造成的：其中“质料因”是构成事物的最基本原材料；“形式因”构成事物的基本形式或本质；“动力因”是推动事物被制作出来的推动力量；“目的因”则是事物所要达到的最终目标。亚里士多德还认为，世间一切复杂多变的事物最终都是由水、火、土、气这四种元素构成的。因此，某一物质的形式因改变了，一种物质就可以变成另一种物质。这种思想承认事物是可以相互转化的，其中固然有合理的辩证法观点，但他对事物变化根本原因的分析却只能看做是朴素唯物主义的，缺乏科学的事实依据。

根据亚里士多德的观点，炼金术士们一直相信，像铜、铅之类的贱金属是可以变成贵重的黄金的。这个转换的过程大致如下：第一，改变铅或铜的形式，使它们的质料因得到恢复；第二，在这个质料因当中加入黄金的种子；第三，把导致物质转换的灵气赋予这种物质；第四，通过加热使这种物质转化成为黄金。在这些步骤当中，最困难的是中间的两步。自古希腊时代以来的炼金术士们绞尽脑汁，就是想要找到解决这两个问题的秘方或诀窍。

古代西方的炼金术是把贱金属转变为黄金作为自己奋斗的目标，但是，和哥白尼同时代的瑞士医生兼炼金术士帕拉塞尔苏斯却把炼金术的目标转向了实用，从而使他成为医学化学的创始人，成为第一个通过化学手段来制备药物的人。

炼金术士们在工作

帕拉塞尔苏斯 Paracelsus，1493～1541 年 是文艺复兴时期炼金术历史上最有影响的人物之一。他的真实姓名是西奥弗拉斯塔斯·鲍姆巴斯塔斯·冯·霍亨海姆（Theophrastus Bombastus von Hohenheim）。帕拉塞尔苏斯是个自封的称号，意思是指比塞尔苏斯更伟大。塞尔苏斯是公元 1 世纪早期古罗马的一位著名的医生，在当时是和希波克拉底齐名的。

帕拉塞尔苏斯于 1493 年 12 月 17 日生于瑞士苏黎士附近的玛利亚 - 艾西顿，他的父亲威廉·冯·霍亨海姆是一个私人开业的医生，而他的母亲在他出生之后不久便去世了。据说他从小就在苏黎士接受了严格的医学训练。他的父亲也曾教他医学和炼金术，并且希望他将来能够继承父业。但是，他在 1514 年却到奥地利的蒂洛尔，在一个冶金作坊里做工。老板是西吉斯蒙德·法格，他是一个热情的炼金术士。在这里他学到了很多有关炼金术的信息和知识。后来他曾在几所大学里学习过，而他的父亲也一直在帮助他，此外，他还从许多人那里，包括修

道院院长、主教、医生等人，学到了很多与炼金术有关的知识。

由于他的性格好动不好静，这就决定了他不可能长久地待在一个地方。在法格那里他学到了他认为他所能学到的东西之后，便开始闯荡江湖，先后到德国、法国、比利时、英国、斯堪的纳维亚、意大利等国游历，还有人说他曾到过俄罗斯和东方国家。他还曾在部队服过役，担任部队的军医。他所在的最久的地方或许是意大利，因为他是在意大利的菲拉拉大学获得的医学博士学位。

在游历期间，他结识了各种各样的人，有医生、炼金术士、占星家、药剂师、矿工、吉普赛人，以及各种擅长神秘艺术的人。最后，他带着他所获得的丰富的知识和闯荡的阅历来到了德国。1526 年他在德国的斯特拉斯堡取得公民资格，并定居下来，以行医为业。在此期间，他的高超的医术和渊博的学识不仅治愈了很多人的疾病，也使他结交了很多颇有名望的学者、名人和教授等。他的名气在当时可以说是如日中天。因此，有人推荐他到瑞士的巴塞尔，成为巴塞尔的一名城市医生和巴塞尔大学的教授。他治愈了很多人的疾病，这一方面提高了他的声望，但另一方面也助长了他的狂妄。例如，在医学上他贬低草药的作用，而崇尚用无机物制成的药品，因而使那些喜欢用草药治病的人对他很不满。在大学里讲课他只用德语，而不用当时流行的拉丁语，因而得罪了一些持有保守观点的权贵。他和他的追随者们对持有不同意见的人进行攻击，也加剧了这种矛盾。此外，他还下令焚烧了阿拉伯学者阿维森纳和古罗马名医盖伦的医书，并且把他们贬低得一钱不值，认为只有他自己才是当今最有权威的医学家。所有这些言行更加加重了人们对他的不满甚至仇恨，他成了众矢之的。很多人都想把他驱逐出去，他的讲课也经常被噪声和骚乱所打断。尽管有市政府的支持，但他的声望毕竟受到了很大的影响。

这时，巴塞尔的一位著名市民坎农·利希顿费尔斯生了病。他允诺如果有人能够治好他的病，他就付给这个人 100 荷兰盾。帕拉塞尔苏斯前去给他治好了病，但利希顿费尔斯却出尔反尔拒绝付给他 100 荷兰盾。帕拉塞尔苏斯一怒之下把他告上法

庭。但是，出乎意料的是，本来有理的帕拉塞尔苏斯却被法院判定败诉。这使他极为不满，因而在法庭上他就大骂法官，由此而受到严厉警告和惩罚。在这种情况下，他显然无法在巴塞尔生存下去，于是，他只好急匆匆地悄悄逃离巴塞尔，再次走上游历之路。他到了德国和奥地利，但此时他的命运也到了最低潮，一些国家和城市根本不接纳他。1541 年 4 月，他应巴伐利亚的王子之邀来到萨尔茨堡。帕拉丁王子也是一个崇尚神秘艺术的学者，因而愿意和他交谈有关神秘艺术的事情，这样，他才算有了最后的归宿。但是，多年漂泊不定的生活严重地损害了他的健康。来到萨尔茨堡不久，也就是 1541 年 9 月 24 日，他就因病去世，享年仅 48 岁。

帕拉塞尔苏斯的著作全集出版于 1589 ~ 1591 年，共十卷。后来在 1603 年和 1616 年又出了第二和第三版。1926 ~ 1930 年他的全集又被翻译成现代德文版出版发行。从全集的内容来看，帕拉塞尔苏斯并没有专门论述炼金术的著作。他关于炼金术的思想是在他的医学和哲学著作中提炼出来的。概括地说，他的炼金术思想包括以下几个方面：

首先，物质是可以相互转换的。帕拉塞尔苏斯并不否认贱金属有变成金或银的可能性，但他同时认为这只是炼金术的一个方面。他对炼金术进行了一系列改革，把原来炼金术士们追求的所谓仙丹、哲人之石、长生不老、炼石成金等，转变为炼制“纯净物质”和“有益产品”，实际上是把炼金术变成了炼制药品的过程。他说：“许多人都说起过炼金术，认为它就是制造金子或银子。在我看来，这并不是目的，而是要考虑究竟在这些药物中存在着什么样的美德和力量。”[①]因为在他看来，人体本身就是一个炼丹系统，通过炼金术的过程能够为医学上的治疗提供物质上的准备。而医学上的物质来源于无机物，因此，炼金术就是一种医学的化学。

其次，炼金术的方向性转变。帕拉塞尔苏斯认为，疾病和健康是受上天的星际世界控制的。当人生病时，也必须使用神秘的药物才能治愈。这种神秘药物的作用就是恢复病人的躯体与上天之间的神圣和谐，使人最终回归天堂，成为精神的实体。在他看来，虽然真实的药物是物质的，但其中所包含的内在奥秘却是精神的。因此，无论是医生还是药

① 霍尔米亚德，《炼金术》，1992 年英文版，第 170 页。

剂师，都必须首先了解星宿，然后才能知道人患病的原因，必须了解炼金术，才能为探讨自然界的奥秘作好准备。

正是由于怀有这样的信念，帕拉塞尔苏斯才在药物的配制方面进行了大胆的改革。他相信某种特殊的物质可能包含着许多不同的潜在力量。当然，帕拉塞尔苏斯生活在中世纪末期，也必然带有宗教神学的思想。他认为，上帝早已安排好了一切，它命令炼金术以某种方式制造出专治某种疾病的药物，以另一种方式制造出专治另一种疾病的药物。简言之，他所理解的炼金术就是把原材料转换成某种产品的过程，而这种产品主要的应该是治病的药物。上帝给人赋予了这种物质转换的力量，使人能够把事物从原始的自然状态转变为另一种状态，从而能为人所用。例如，上帝制造出原始形态的铁矿石，但必须经过冶炼工人和铁匠的劳动，才能使铁矿石转变成为人所使用的金属器械。在这个意义上说，冶炼工人和铁匠就是炼金术士。由此可见，他所使用的炼金术的术语显然不同于在他之前和同时代的其他炼金术士们的观点。而且，当他心血来潮的时候，他还会杜撰一些炼金术的术语。例如，“ alcohol ”一词的本来含义是对眼睛进行化装用的黑色油彩（al - kohl），但他却把这个词用来指“ 酒的精神 ”（spirit of wine）。现在，人们已经习惯于把这个词理解为“ 酒精 ”，或烈性酒，有时人们还用“ spirit ”一词来代表烈性酒。再比如，他还发明了“ 锌 ”（zinc）这个词。他还把‘ alkahest ’用来指炼金术士们所寻求的万物融化剂，等等。所有这些术语都是他在把炼金术转变为一种药物配制的过程中创造出来的。

尽管帕拉塞尔苏斯长期受到他的反对者们的攻击，但是，我们不应该忘记，当时的药剂师通常并没有化学方面的知识，因此他们经常使用的是诸如草根、树叶、浆果、糖浆药剂等草药来配制药品的，而医生们也主要是用这些药来给病人治病的。帕拉塞尔苏斯敢于反抗传统，主张用无机物作为治病的药品，从而使化学逐渐成为接受医学训练的人所必不可少的知识准备。在他的影响下，大学的医学院里开始开设专门的化学课程，这在一定意义上推动了科学的进步，也使帕拉塞尔苏斯成为医学化学的创始人。

再次，物质的三元素说。帕拉塞尔苏斯相信宇宙是一个整体，而且，客观世界中的所有事物都被上帝赋予了生命。因此，无论是物质还是非物质，都是有生命的。只不过物质和非物质的中间状态是由身体和精神组成的，但没有灵魂。这个中间状态就是气、水和火的精灵。他虽然也赞同亚里士多德的观点，认为物质是由四种基本元素组成的，但他又认为，物质的直接组成者是三种实体，即盐（身体）、硫磺（灵魂）和水银（精神）。这样，帕拉塞尔苏斯实际上接受了西方早期炼金术士关于金属是由硫磺和水银转变而来的旧理论，并在此基础上加以扩展，从而形成了他的物质三元素理论的。

他把这种观点应用于所有的物质，包括金属和非金属、动物和植物。在他看来，盐具有不燃烧和不挥发的特性，水银具有易熔性和挥发性，而硫磺则具有易燃性。这些特性附加在不同的物质上，就使物质具有了各自不同的特性。例如，他用盐的本原来解释，当金属被煅烧之后，为什么失去的是硫磺，而留下的不是水银却是金属灰。当然，对他的这三种基本元素，我们不能仅从字面上看，例如，他所说的硫磺并不是特指在木头和铅中的硫磺，而是作为物质本体的原材料。正如他自己所解释的：

“你们应该知道，所有的七种金属都起源于三种材料，即起源于水银、硫磺和盐，尽管它们有不同的颜色。所以，赫耳墨斯[1]并非不正确地说，所有的七种金属，同样也包括色彩和哲人之石，都是由三种物质生成和组成的，他把这三种物质称为精神、灵魂和身体。但是，他没有说明应怎样对此加以理解，也没有说明它的意思是什么。虽然他或许知道，但是他并没有想要说出来。所以，我并不是说他错了，而只是想保持缄默。但是，应该怎样理解他称之为精神、灵魂和身体的三种不同物质呢？你们应该知道，它们不过是意味着三种原则，就是说，所有的七种金属都起源于水银、硫磺和盐。水银是精神，硫磺是灵魂，盐是身体。

“但是，既然有许多种果实，那么，就会有许多种硫磺、盐和水银。一种不同的硫磺在金子中，另一种在银子中、另一种在铅中、另一种在铁、锡等之中。还有一种不同的硫磺在绿宝石中、另一种在红宝石中，在黄橄榄石、紫水晶、磁铁等之中。还有另

①赫耳墨斯（Hermes）是古希腊神话传说中为众神传信并掌管商业、道路等的神。

一种在石头、燧石、盐、泉水等之中。不仅有这么多种硫磺，而且有这么多种盐。金属中有不同的盐，宝石、石头中有不同的盐，还有一些在食盐之中、在硫磺之中、在明矾之中。水银也是一样。金属中有不同的水银，另一种在宝石之中，经常的情况是，有多少物种，就有多少种不同的水银。其中一种本质是硫磺、一种本质是盐、一种本质是水银。再者，它们还可以再分下去，因为不仅只有一种金子，而是有许多种金子，就像不仅只有一种梨或苹果，而是有许多种一样。因此，确实有许多种不同的含有金子的硫磺、含有金子的盐和含有金子的水银。”[1]

帕拉塞尔苏斯不仅对把硫磺、盐和水银视为物质的本原，他还对这三种本原的活动性质进行了分析，提出了一些初步的用无机药物治疗疾病的设想。在他看来，如果这三种本原在一个人身上不能保持恰当的平衡，就会导致疾病；因此，一个人身体中有过多的硫磺，就会引起发烧或瘟疫，而硫磺过少则会引起痛风。同样，一个人身上水银过多是导致瘫痪和抑郁症的原因，而盐过多是导致腹泻和水肿病的原因。即使是当身体保持了总体上的平衡，但由于某一器官中这三种物质过多或过少，也会引起疾病。例如，硫磺在身体中进行内部转移时，就有可能引起震颤性谵妄。

总之，从以上的分析可见，帕拉塞尔苏斯对物质的化学操作和变化是非常熟悉的，但是，他并不知道这些操作或变化的内在机理。当然，他曾试图对物质及其操作活动进行分类，并且还想对化学药品进行提纯。尽管他并没有获得预期的成功，但他关于探索炼金术奥秘的新观点却使他不经意地朝向这个方向努力。因此，他相信，某一种药方越少受到污损，其治病的疗效就越大。他的追随者们在这一方面设想了很多办法，进行了大量的药物提纯试验。由于不了解这些化学药品的性质，这些试验最初都是定性试验，没有科学的数量配比，因此，在试验过程中发生很多事故，主要是砷中毒、锑中毒、水银中毒等。在把这些不同的化学成分混合起来的过程中，他们逐渐认识到，提纯必须首先是定量的，也就是，要进行数量化的测量，根据不同的剂量来治疗不同的疾病。这样，帕拉塞尔苏斯和他的弟子们不仅在理论上为炼金术提出了一种新的世界观和

①霍尔米亚德，《炼金术》，1992 年英文版，第 174～175 页。

目的，而且无意之中为探索化学药品的基本规律、化学物质的基本结构、为化学研究的科学化铺平了道路。

另外，帕拉塞尔苏斯对炼金术的看法和研究，使他深入到心理学和精神病学领域，从而对炼金术做出了新的解释，而且在很大程度上和我国古代的炼丹术有很多相似之处。在近代心理学研究中，瑞士心理学家荣格对他的观点非常感兴趣，并且进行了专门的心理学分析。在荣格看来，帕拉塞尔苏斯的炼金术在心理学方面的价值在于，他把灵魂从炼金术士们的精神世界中解放出来，炼金术的过程就是炼金术士们试图完善自己人格的过程。因为帕拉塞尔苏斯相信，当意识的意志和理智中充满了超个人的自然之光时，生命的天意便可以得以实现。可以说，正是由于帕拉塞尔苏斯的努力，西方的炼金术在十六七世纪便开始发生方向性的转变，一个新的时代也随之开始了。

17 世纪以来，伴随着一系列科学的新发现的不断涌现，传统的科学观也开始遭到毁灭性的打击，从而对炼金术的研究产生了更直接的影响。例如，1661 年波义耳发表《怀疑的化学家》一书，对古代和中世纪的物质结构理论进行了扫荡性的批判。波义耳认为化学应该成为自然哲学的一个分支，而不仅仅是一些人用来发财致富和治疗疾病的一种工具，因此，必须把禁锢化学的所有理论加以无情的剔除。

我们知道，西方的炼金术非常重视燃烧过程。炼金术士们相信，燃烧过程是一个分解过程，燃烧的物体在这个过程中放出了它的火元素，而原来包含在这个物体中的其他元素也被分离出来。因此，炼金术士们竭力想通过加热使物质发生分解和转换。但是，波义耳却对这个观点提出了大胆的质疑。例如，古代的人们相信，火焰是来自木头中的火元素形成的，当火与大气相混合时就会产生烟，而烟就是木头中的气元素。在燃烧过程中从木头两端会冒出一些液体，这些液体就是木头中的水元素。最后，燃烧之后剩下的灰烬就是木头中的土元素。而波义耳则质问说，他们有什么权利断定，这些所谓的“元素”在更高的温度下或者通过其他的手段不能被进一步分解？他们怎么知道从一种物质中得

到的某种元素和从其他物质中得到的某种元素是同样的东西？对于同一种物体用不同的方法来处理所得到的组成成分为什么是一样的？难道不存在这样的物质（例如黄金），迄今所有已知的化学过程都不能分解它们？尽管波义耳的这些疑问本身也存在问题，但他最大的贡献是指出了，只要我们对物质不能再进一步分解，那么，这个最后的物质就是元素。在这个意义上说，化学元素就不再是西方古代先哲们所提出的素朴的元素说，而是一种带有科学性质的元素理论，从而导致了化学的革命，也最终导致了炼金术这个长久的梦想在科学面前才最终得到实现。

第三章
长生不老：中国古代的炼金术

我们在前面讲述了西方的炼金术，但是炼金术最早期的起源并不是在西方，而是在古老的东方，在有着五千多年文明发展史的中国。当然，在内容和炼制的方式上存在很大差别。在我国，炼金术被称为炼丹术，炼丹术的目的是为了炼制可以使人长生不老的丹药。而西方的炼金术则主要是为了把贱金属炼制成贵重的黄金，是为了发财致富。在长达二千多年的中国封建社会时期，炼金术和炼丹术都曾盛行一时。从方家道士到文人雅客，从平民百姓到皇帝贵族，都曾对炼金术和炼丹术情有独钟。中国的炼金术确切地说是一种炼丹术，是炼制出可以使人长生不老的金丹，这和西方炼金术士们寻求把贱金属转换成为贵重的黄金和白银的炼金术，在目的和方法等方面都是有很大区别的，但是，与此同时，两者在哲学理念上和思想信仰上又有很多相似之处，其主要的理论支撑就是物质可变的思想。关于西方学者们的这种思想，我们已经在前面做过评述。在这里我将着重论述我国古代学者们对万物可变的思想论点及其对我国炼丹术发展的影响。

一、牛哀化虎与人能成仙

我国古代的炼丹术是和古人们信奉万物可变

的思想密切联系的。关于万物可变的思想在很多古代的文献中都有记载，如《夏小正》、《礼记·月令》、《吕氏春秋》、《淮南子》、《逸周书》，以及后来王充的《论衡》等都有关于万物可变思想的记载："虾蟆为鹑"，"雀为蜃蛤"，"腐草化蚜"，"田鼠化为鴽"，以及"牛哀化虎食其兄"等。另外在《庄子·至乐》一书中，也有一个关于生物界的相生序列，最后的结果是'程生马，马生人'。这里的'程'指的是豹子。这些关于动物之间相互转化的说法现在看来固然缺乏科学依据，也不足信。但是，在远古时代，人们只能凭借对事物的粗略观察，来概括地推测事物之间的相互转换，笔者认为，我们不能简单地把它们看做是宗教迷信和原始巫术，而应当看做是一种原始的科学探求。

从这些记载中可以看出，中国古代的人们不仅相信动物之间可以相互转换，而且相信动物和植物之间也可以相互转换。"腐草化蚜"就是由植物转变为动物的一个实例。这可能是由于人们所观察到的主要是生物链条中的两个极端，也就是说，古人们还缺乏对生物发展的中间过程的确切了解，于是便产生了这样一些错误的认识。而一旦人们接受了这样的认识，就会产生出许多新的设想。例如，在《淮南子》当中记载的，"公牛哀转病也，七日化为虎"的传说，表明古人们信奉"文章成兽，爪牙移易，志与心变，神与形化"这种万物转化的思想。以后，随着社会的不但发展，以及宗教思想的出现，当万物转化的思想和中国古代关于神仙的传说联系起来时，也就构成了人能成仙这种信念的理论依据。

关于人能成仙的传说可以追溯到远古时代。我们知道，中华民族的共同祖先是传说中的黄帝，因此我们华夏儿女被称为炎黄子孙。据传说，黄帝在联合各部落打败了炎帝和蚩尤之后，被推举为各部族的首领。有一天，黄帝带着一个名叫容成子的术士和一个名叫浮丘公的仙人到黄山来巡游，发现这里山景秀丽，白云绕着山峰间飘来飘去，真是个人间仙境。于是，他们就在这里居住下来，开始炼制使人长生不老的丹药。他们常年累月地在这里炼丹，也不知炼了多长时间，终于炼成了仙丹，他们吃了之后，就变成了神仙。

还有的传说认为，在山东东面的三座神山上有

长生不老的仙丹，这三座神山分别是蓬莱、方丈和瀛洲。在那里房子都是用金子和银子建造的。从远处看上去，他们云雾缭绕，而一旦走到近处，这些东西却都在水下消失得无影无踪。现在看来，这种传说很可能是根据海市蜃楼的景象编造出来的。古人们对这种现象无法用现代科学的知识来解释，于是只好诉诸于神仙。而秦始皇正是受这种传说的吸引，派人赴东海寻找长生不老之药。据说徐福领命带领一只船队到东海求取仙药，最终到达了日本，并在那里居住下来，但却没有找到什么长生不老的仙药。他和他所带领的船队也没有回来。

其实，寻求长生不老的仙丹是和我国古代的工艺发展水平联系在一起的。早在炼丹术开始流行之前，我国古代的青铜器制造、炼铁、酿酒，甚至染色、制陶或制瓷，以及玻璃制造工艺等就已经相当先进。就拿染色来说，在孔子的《论语》中就记载有“恶紫之夺朱”的描述。《荀子》的“青出于蓝而胜于蓝”的文字描述，不仅记载了染色工艺的发展水平，而且成为千古佳句。古人已经能够从植物中提取较为纯净的染料，对颜色的区分也早已突破了原始的赤黑白黄青的简单分类。更重要的是，古人把染色看做是一种改变物质属性的方式，从而在理论上为炼丹术提供了思想和工艺基础。

但是，染色只是改变物质的外表，并不能从根本上改变物质的性质。而炼铁则可以改变物质的属性。根据我国的出土文物分析，早在战国时代，我国的炼铁技术就已经相当发达，人们在锻造兵器时加入碳元素，锻造出了非常锋利的钢制短剑。这些技术的发展，使古人们认识到，事物的性质是可以改变的。因为炼铁就是把石头变成了金属，是一种物质变成另一种物质的明证。甚至到了宋朝，在沈括的《梦溪笔谈》中还有关于用胆铜法把水变成金的记载。沈括还用《黄帝内经》中关于土气在天为湿，土能生金，湿亦能生金的五行相生思想对这种物质间的变化进行解释。其他很多有关的文献都认为，物质的形态和属性是可以改变的，这种思想为炼丹术的产生和发展提供了不竭的动力源泉。

前已述及，早在春秋战国时代，在社会上就流传着很多关于求取长生不老之药的传说。但是，求取长生不老的仙丹却屡遭失败，这使很多人把希望

寄托在自己炼制长生不老之药上。在我国古代典籍《山海经》中，就记载着不少可以使人长生不老的药物。人们之所以会产生这种愿望，和相信万物可变的思想是有密切关系的。在古人们看来，既然一种物质可以转变为另一种物质，那么，人当然也可以发生这种变化。在物质当中，金子不仅因为稀少而弥足珍贵，更重要的是，它不像铁、铜等金属那样容易被腐蚀。“金石不败朽”的特性使人们自觉与不自觉地把长生不老和金子联系起来了。

在古代人看来，长生不老的方法有两种：一种是天人合一的方法，即回归大自然，放弃世俗的享受，到深山老林或幽深僻静之地，学辟谷、行导引，像飞禽走兽一样生活，并进行必要的修炼、运动和吐纳。我国古老的气功就是在这种修炼基础上逐步完善，并形成不同流派的，其基本的思想和理论基础就是战国时期老子所创立的道家学说。

但是，放弃世俗的生活，回归大自然，对于中国古代的皇帝们来说，实在太艰苦，根本不可能做到。他们既不愿意放弃养尊处优的生活，又希望能够长生不老，在他们看来，服用能够使他们长生不老的药物是一条最简单易行的捷径。古人们相信，既然吃药可以祛除疾病，这就意味着，药物能够把自己的功能转移到服用者身上。如果药物具有长生不老的功能，那么吃药者当然也会长生不老。在我国古代，人们一直相信“吃啥补啥”的说法。例如，吃动物的各种内脏器官，可以使服用者的相应的脏器得到进补。服用牛肉可以使人像牛一样健壮有力。再加上历代帝王们的推波助澜，更加剧了炼丹术在中国的诞生和流行。

如果说，秦始皇求取长生不老之药还是我国炼金术和炼丹术发展的萌芽时期，那么，到了西汉时期，关于炼金和炼丹的活动不仅有了更大的发展，而且有了文字的记载。

据史料记载，在中国古代最提到关于炼金术问题的文字记载是公元前 144 年汉文帝的一道诏书，诏书上写着，凡伪造假币或金币者将被当众处死。从这道诏书可以看出，至少在汉文帝时代（约公元前 175 年即位）我国就有炼金术活动。甚至据有关文献记载[①]，我国早在公元前 4 世纪就有一个名叫周延的人从事过炼丹活动。他是一个云游四方的隐

① 霍尔米亚德，《炼金术》，1992 年英文版，第 33页。

士，除了进行炼丹活动之外，他还研究过在寒冷的地方种植谷物并获得成功，研究过使一个国家兴盛的所谓神秘美德等等，因此，他颇受当时国王和达官贵人的器重。但是，尽管有这类关于炼金术或炼丹术的报道，但用这种方法炼出来的金丹却并不是现在意义上的真正的金子。炼金术士们花费了大量的时间和金钱，炼出来的却不过是一些徒有虚名的东西。有时，当他们因为做这类实验而把钱财耗尽时，有些人甚至去偷窃或抢劫。因此，汉文帝下诏书严令取缔，禁止这类炼金活动的进行，也是有所依据的。

不过，尽管早在汉朝时代官方就禁止炼丹术或炼金术的存在，但这类活动却从未真正地被消除。汉武帝上台之后，罢黜百家，独尊儒术。他虽然治理国家有方，使西汉时期的社会生产有很大的发展。但是，他却非常迷信神仙，相信人能够长生不老，得道成仙。因此，他广泛招募方士和术士，大肆举行封禅活动，并且派人到处寻求长生不老的金丹，致使炼丹术在汉代开始盛行。公元前 133 年，也就是汉文帝发布诏书 11 年之后，汉武帝就接见了一位炼丹术士，并要他详细报告关于炼丹术的情况。这位炼丹术士说，要想使炼制金丹的活动取得成功，炼丹者首先要亲自祭拜灶王爷，因为灶王爷是上天派到每家每户的使者，只有通过他才能求助于上天的恩赐，老天爷才会传旨，使炼丹术士把丹砂转变成为金子。这种金子被制作成金丹，或者放置在器皿中饮用，可以使人的生命得以长寿。

这个古代炼丹的故事固然说明古人对科学的愚昧无知，但是，这个事例至少可以揭示我国古代炼丹术的两个显著特点：其一，炼制金丹的主要目的不是像西方的炼金术士们那样为了获得金银财宝，而是为了制成使人长生不老或至少使人长寿的仙丹灵药；其二，炼丹术士们必须求助于像灶王爷之类的神灵的帮助，才能炼出真正的金丹。这就使炼丹术具有了宗教色彩。有些民间传说把灶神描述成为女性，也就是灶王奶奶，她身穿红色长袍，头发挽成一个结，盘在头顶。作为负责人间饮食和制药的神灵，她当然也负责炼丹术。因此，炼丹术士们崇拜灶王爷或灶王奶奶当然也在情理之中。另外，我国历史上历来轻视商业活动，经商的人一般被视为

下九流，被人瞧不起。这或许可以说明为什么我国古代流行的是炼丹术，而不是西方的炼金术，而且，关于炼金术的报道在我国古代的文献中也很少见。而寻求健康长寿则是一个高尚的目标，就连帝王们也趋之若鹜。显然，炼丹术在中国流行是和中国的社会文化传统密切联系的。

为了寻找和炼制可以使人长生不老的仙丹灵药，古人们设想了各种各样的办法，因而在不同的文化传统中也留下了很多神话传说。据《山海经》记载，人们最初是通过食用动植物来达到进补的目的。但是，动植物本身并不是长生不死的，它怎么能把不死的性质传给食用它的人呢？进而人们注意到，作为无机物的矿物比动植物的寿命长得多，尤其是金石，几乎可以无限地保存下去。于是，古人们设想，用矿物炼制成长生不老的仙丹，里面添加上金石之类的东西，或许可以达到使人长生不老的目的。

用矿物炼制药品，在我国早有记载。春秋战国时代的名医扁鹊就是一例。《史记·扁鹊仓公列传》中就记载着扁鹊的话，“阴石以治阳病，阳石以治阴病”，当时给国王治病的医生，也会服用这类药物，“齐王侍医遂病，自炼五石服之”，就是又一个例证。在《淮南子》和《淮南万毕术》中就有关于矿物炼丹和丹药的明确记载：“铅之与丹，异类殊色。而可以为丹者，得其数也。”（《淮南子·人间训》）

但是，使炼丹术真正流行起来的却是在汉武帝时代。众所周知，汉武帝是一个历史上有名的帝王，对西汉时期中国社会的发展有很大的贡献。但他却非常迷信神仙，相信江湖术士们的谗言，因而下令花费大量钱财寻求或炼制长生不老的金丹。受他的赏识，在他的周围很快便聚集起一大批江湖术士。

最早被汉武帝重用的术士是一个名叫李少君的人。根据历史上有关传说的记载，他年轻时喜欢道术，经常在泰山上采药，想要把自己修炼成可以长生不老甚至不食人间烟火的神仙。但是，神仙没有炼成，他却在深山老林得了重病。据说这时他巧遇一个名叫安期生的人，于是，他便跪下扣头请求安期生救他一命。安期生给他服用了一粒不知什么仙丹，居然治好了李少君的病。李少君对安期生佩服得五体投地，就拜他为师，跟他学习炼制仙丹的

方法。数十年过去了，李少君学成下山，一边做买卖，一边炼丹卖药。但是，他没有足够的金钱，因此，尽管他知道所谓炼制金丹的方法和口诀，却始终没有炼出长生不老的金丹。他对弟子们说：“我已经年老了，如果炼不出金丹，那么，我也要死了。炼金丹需要很多钱，我没有钱，因此炼不出金丹。听说皇帝喜欢道学之术，我想亲自前去拜见皇帝。通过他的帮助，或许我在有生之年还能炼出金丹。”

于是，李少君前去拜见汉武帝，进行毛遂自荐。他能言善变，又会察言观色。一番巧言令色，便博得了汉武帝的信任。据《史记·孝武本纪》记载：“少君……善为巧发奇中，常从武安候宴，坐中有九十余老人，少君乃言与其大父游射处。老人为儿，从其大父行，识其处。一坐尽惊。少君见上，上有故铜器，问少君，少君曰：‘此器齐桓公十年陈于柏寝。’已而案其刻，果齐桓公器。一宫尽骇，以少君神，数百岁人也。”

古代炼丹图 选自《化学发展简史》

李少君在博得了汉武帝的初步信任之后，又以“祠灶辟谷却老方”为主题，讲述了通过祭拜灶神，使灶神帮助炼丹者把丹砂炼成黄金。用这种黄金制成饮食的器皿，经常使用这种器皿，就可以使人长寿。然后，长寿的人再到蓬莱仙阁去祭拜神仙，通过神仙的引见，再祭拜天地，就可以长生不老了。这一番胡诌八扯，却把汉武帝说得心花怒放。于是，他便派人寻找安期生，并让人炼化丹砂和制造长生不老

的药物。然而，李少君虽然说得天花乱坠，也博得了皇帝的信任，有了足够的金钱，可他在皇宫里炼了多年，仍然炼不出长生不老的仙丹。后来，李少君也因年老而去世，但汉武帝却认为他成仙了，就命令其他的人继续按照李少君的方法炼制仙丹。

在这则历史故事中，所谓的炼丹术就是把丹砂炼制成黄金，用这种黄金制造出饮食用的器皿。古人们相信，经常使用这种器皿，就能使人延年益寿。从丹砂的成分来看，是将金砂、汞（即水银）和铅等原料按一定的比例混合起来，这样炼制出的“黄金”当然不是现代意义上的黄金。但是，丹砂的颜色和动物的血液相似，这使人很容易联想到血液是生命永驻的保证。人们对这种金丹或丹砂的信奉便加深了一层。但是，服用丹砂容易使人中毒。于是，古人们设想，如果把它进行加工，炼制成可以使人养生治病的良药，不是同样可以使人长生不老吗？我国古代的炼丹术士们在炼制金丹的过程中，产生了很多神奇的幻想。在他们看来，把丹砂加热可以分解出水银和硫磺。水银具有神奇的特性，把它与硫磺重新搅和并适当加热，又可以还原成丹砂的结晶。这种化学变化的过程在古人看来是非常奥妙的，他们感到自己似乎飘飘欲仙，就像神仙一样能使万物在他们手下自由地变化。于是，他们便大肆吹嘘，使帝王们越来越相信炼丹术的神奇力量。因此，炼丹术在秦汉时期一度盛行，除了炼丹术士们的冶炼活动之外，也和当时帝王们的推波助澜直接相关。

在西汉时期，不仅汉武帝本人迷信神仙和梦想长生不老，就是其他王爷们也有很多人相信。汉武帝的伯父淮南王刘安就是当时推动炼丹术盛行的皇亲国戚之一。刘安不仅收养了很多江湖术士进行炼丹活动，他自己也亲自参与炼丹活动并进行研究。他把手下很多人所描述和使用的炼丹术秘方收集起来，写成一本《枕中鸿宝苑秘书》，书中所讲述的是神仙黄白之术和炼金之法。据史书记载，很多人得知有这样一本书后，都想得到它。就连汉武帝也亲自召见刘安，让他传授炼丹之法。但刘安却抗旨不教。于是，汉武帝就以有人告发他密谋造反为借口，下令诛杀了刘安父子以及许多家人，而刘安编著的《枕中鸿宝苑秘书》也在这次祸乱中丧失。也

有传说认为被他的家人刘德收藏起来。

汉武帝崇尚炼丹术和长生不老，但他自己并没有因此而长生不老。他在 60 多岁的时候，眼见身体日见不济，虽然多方求治，仍然无济于事。在他 67 岁高龄时，他还不顾大臣们的忠告，亲自率领船队，到东海去寻找神仙和长生不老的仙药，但仍然一无所获，无功而返。回来后一年便去世了。直到去世之前，汉武帝似乎才明白自己受了江湖术士们的欺骗，世界上根本不存在什么长生不老之药，也没有什么神仙。直到这时，在一些大臣的劝谏下，他终于下令罢黜了所有求取仙丹的术士。

但是，汉武帝在位期间对炼丹术和人能成仙的坚信不移，却对后人产生了重要的影响。在刘安父子被杀和全家被抄之后，又过了几十年，大约在公元前 80 ~ 60 年代，也就是汉宣帝时期，出了一个名叫刘向的文学家。他曾任汉宣帝时期的大夫。汉宣帝也非常相信炼丹术和人能成仙的观点。据说刘向曾向汉宣帝上书，说他能炼出可以使人长生不老的黄金。据说刘向的父亲就是刘安的家人刘德，在刘安全家被抄时，刘德侥幸逃脱，并且得到了刘安编著的《枕中鸿宝苑秘书》。刘向当时年龄很小，常诵读此书，也记住了书中的一些秘方。所以，当汉宣帝重新起用江湖术士进行炼丹实验时，他便上书要求进行炼丹术的实验。在汉宣帝的支持下，刘向花费了大量钱财，但仍然没有成功。于是有人便参奏刘向制造假黄金。皇帝龙颜大怒，命人把他押监入狱，要判处死刑。但是，皇帝仍然比较看重刘向的能力，并没有对他立即执行死刑。当刘向的哥哥花了一大笔赎金之后，皇帝也就免他一死，而只把他关进大牢。

二、矿物炼丹与道学传统

这种由皇帝下令来进行的炼丹术都是无效的。那么，在民间进行的炼金术或炼丹活动是否有成功的先例呢？很多炼丹术士们对此也不抱乐观态度，尽管有一些野史杂谈认为有人获得了成功，但这些只不过是一些民间传说而已。其中，成功的关

键似乎并不仅仅是技术方面的原因，还有天道和命运，从而使炼丹术更蒙上了一层神秘的面纱。

据有关资料记载，[①]在汉代有一位名叫程伟的专门伺候皇帝的官员，他很喜欢炼丹术。他和他的妻子，以及他从一个落魄的道士那里救下来的仆人，试图根据所谓《枕中鸿宝苑秘书》的记载炼取金丹。但是，他花费了很长时间，却一直没有成功。有一天，他的妻子站在一旁看着他炼金丹。当他给盛有水银的蒸馏器加热之后，他的妻子说："我想给你看一样东西。"说完她便从一个袋子里拿出一丸药，取下一点扔到蒸馏器中。药丸很快便和水银融合在一起。过了一会儿，蒸馏器里的水银就变成了银子。程威大惊，急忙问她为什么不把她已经获得了炼丹术奥秘的事情早点告诉他。他的妻子回答说，"要想得到这个秘密，一个人就必须得有适当的命运。"换句话说，天命如此。于是，程伟就千方百计地给妻子说好话，想让她把秘密告诉他，但妻子仍然守口如瓶。于是，程伟便和几个同伴密谋，严刑拷打她，想逼迫他的妻子说出秘方。他的妻子说，"炼丹的秘诀只能告诉适当的人。只要他合适，就是在路上遇到的人，也可以教给他，如果不合适，即使被千刀万剐，也决不泄露一点秘密。"最后，他的妻子被逼得发了疯，在大街上裸体狂奔，甚至把泥水涂抹在自己身上，不幸死去了。但她至死也没有告诉程伟炼丹的秘密。

这个传说在我们今天看来固然不可信，其中封建迷信的东西更是无稽之谈。但是，诸如此类的民间传说却对以后的炼丹术士们产生了非常久远的影响。在中国古代的炼金术和炼丹术活动中，人们一直都很重视所谓天道，并且认为这是炼丹术成功的一个前提条件。而把所谓"药丸"作为添加剂，则有点类似于西方所谓"哲人之石"。实际上，这是人们在长期冶炼活动中发展起来的一种技术进步的表现，但由于人们的思想观念深受封建迷信制约，再加上一些人的摇唇鼓舌，以及一些民间传说所增加的传奇色彩，使炼丹术的理论和实践长期以来一直非常模糊和混乱。

用金玉之类的矿物来炼取金丹，以求长生不老，其理论根据还可以在东汉时期魏伯阳所著《周易参同契》一书中找到。他说，"巨胜尚延年，还丹可

① 霍尔米亚德，《炼金术》，1992年英文版，第35页。

入口。金性不败朽，故为万物宝。术士服食之，寿命得长久。”意思是说，既然金玉之类的矿物具有不败朽的特性，那么，人服食了这种东西，就一定能够长寿。

关于魏伯阳和他的《周易参同契》的来历，还有一段有趣的传说。魏伯阳是公元 2～3 世纪东汉时期的人。他本是高门弟子，喜欢道学之术，而不喜欢为官从政。传说他曾遍游名山大川，遇真人传授炼丹秘诀，并且得到所谓秘籍《龙虎经》，在掌握了书中的炼丹技术之后，他结合自己的修炼经验写成了《周易参同契》。

魏伯阳既然能炼出金丹，当然也要开门收徒。但是，为了考验弟子们是否对他忠诚，他便想了个办法。有一天，他带领三个弟子进山去炼取金丹。在炼丹成功之时，他告诫弟子说：“金丹虽然炼出来了，但其效用应当先用白狗尝试一下。白狗吃了如果能够飞跑，人就可以吃这种金丹；如果白狗吃了之后死了，人就不能吃。”于是，他们把金丹给狗吃下，狗果然死了。魏伯阳又对弟子们说：“灵药尚未炼成，狗因此而死于非命。恐怕我们还没有弄明白神灵的意思，如果我们吃了金丹，可能也要像狗一样死去，那该怎么办呢？”弟子问道：“师傅是否可以吃这种金丹呢？”魏伯阳回答说：“我和世俗人等走的不是一样的道路。我已经撇家舍业，独身一人进深山炼取金丹。如果不能炼成金丹，我无颜回家。因此，即使不服此药活下去，也和服了此药而死无异。既然生和死对我来说，没有任何区别，那么，我就应该吃它。”说完，他便把金丹吃下，结果立即死去。

看到这种情况，有一个弟子说道：“我们的师傅不是一个凡人，他服了药死了。他这样做必然有特殊的目的。”于是，他也仿照师傅的样子吃下金丹，结果也同样死去。另外两个弟子面面相觑，他们说：“我们炼取金丹的目的是为了长生不老，如果吃了金丹反而死了，那我们还要金丹干什么？就是不吃金丹，我们也同样能活好几十年呢。”于是，他们就没有吃金丹，而是即刻下山，想要寻找棺木埋葬死去的师傅和师兄弟。这两个弟子下山后，魏伯阳就站了起来，并把调制好的药给“死去”的弟子和白狗服下，把他们救活。然后他就带着这个弟子和那条

白狗去过长生不老的生活去了。在路上他们碰到一位砍柴的樵夫，请他送一封信给那两个下山的弟子。那两位弟子读过信之后，后悔不迭，却已无法挽回。

魏伯阳与弟子炼丹

这个故事当然只是一个传说，不足以令人信服。但是，它的潜在理论内涵是，炼丹必须心诚，所谓“心诚则灵”就是指做事情一定要有恒心，坚持到底，就能成功。不过，这种含义指的是人在日常活动中的表现，而不应把它和封建迷信挂钩。在《周易参同契》一书中，魏伯阳运用易经的原理和道家学说，探讨了矿物制药的炼丹术，其中也具有一定的科学道理。概括地说，包括以下几种基本观点：

首先，“阴阳相须，同类合体”的制药理论。魏伯阳认为，同类的矿物在药的性质上具有互补性，而

不同类的药性无法合为一体。如果用药不当，很可能会造成适得其反的结果。他说：“杂性不同类，安肯合体居，千兴必万败，欲黠（聪慧）反成痴。”另外，魏伯阳认为，把铅和水银配合在一起，作为炼丹的原材料，再加上硫磺，按照一定的比例配合，就可以炼出金丹。他认为铅具有“外黑而内怀金华”的性质；水银受热之后很容易挥发，如果把硫磺加入到水银之中，就能够获得稳定的反应。诸如此类的描述说明，我国早在汉代就已经掌握了较丰富的炼丹技术和知识经验。当然，这种丹药并不是长生不老的金丹，而是具有一定治疗作用的药物，是近代医学和化学发展的早期科学探索。

其次，掌握火候的炼制过程。炼制金丹必须给原材料加热，其成败的关键在于火候的掌握。魏伯阳指出：“依卦用火，先文后武，逐渐加热，缓慢退火。”相应地在用火加热的过程中，炼制者要“按历法令，至诚专密，谨候日月，审查消息。”这两个方面无论是对人还是对用火的过程都提出了明确的要求。

再次，服用金丹，长命成仙的治疗理论。魏伯阳相信，金丹具有延年益寿之功效。因为“金砂入五内，雾散若风雨。熏蒸达四肢，颜色悦泽好。发白更生黑，齿落出旧所。老翁复丁壮，耆妪成姹女。改形免世厄，号之曰真人。”

《周易参同契》用大量的事实为证，阐述了炼丹术的基本过程和服用金丹的药用价值。这是对我国冶炼技术和制药、医学技术发展水平的科学总结。因此，如果排除掉其中的封建迷信色彩，其内容是具有一定学术价值的。

当然，关于用矿物作药治病的记载还有很多。除了金丹之外，玉石同样可以使人健康长寿。在《淮南子·俶真训》中有，“锺山之玉，炊以炉炭，三日三夜而色泽不变”的记载。据此人们相信，服食了这种玉石制成的药，人就可以像玉石一样永世长存。这里虽然有不科学的迷信色彩，但是，现代科学已经证明，服用少量砒霜，确实可以使人皮肤红润，服食珍珠也可以美容延年。不过，由此而类推服食金银可以使人延年益寿，却显然是错误的。

冶炼黄金是炼金术和炼丹术的一个主要内容。我国古代的炼丹术，在早期其实也是炼取金

丹。炼制金丹所用的原料主要有铅、水银、硫磺等金石之类的矿物。这和西方的炼金术并没有什么本质的区别。从这些化学元素的性质来看，它们都非常活跃，特别是水银，很容易在一定的条件下发生奇妙的化学变化。古人当然不知道这里的化学原理。早在《神农本草经》中就记载着这样的话："水银……杀金、银、铜、锡毒，熔化还复为丹。"古人们不明白水银的这种化学性质，但他们希望能把这种性质转移到人体身上。而且水银具有杀金、银、铜、锡之毒的功效，因此，就应该比这些金属具有更强大的药效。水银制成丹砂，丹砂也可以还原为水银，因此，古人们相信，服用丹砂就可以使人像水银一样变幻无常，人也就得道成仙了。古代神话传说中的神仙个个都具有变化的才能，他们能飞升，能成仙，能返老还童。他们鹤发童颜，神采奕奕。《西游记》中的齐天大圣孙悟空就是盗取了太上老君的金丹，又在八卦炉中炼了七七四十九天，才炼成了金刚之躯和火眼金睛。古人们把炼丹的目的看做是炼制长生不老之药，所要摄取的就是水银、丹砂以及其他金石药物的这种性质。《神农本草经》对它们的效用做过如下记载："丹砂……久服通神明，不老。水银……久服神仙不死。"

另外，对于各种金石原材料的化学性质，《神农本草经》也做了比较粗略但基本正确的描述。例如，"丹砂……能化为汞。空青……能化铜铁铅锡作金。曾青……能化做铜。石胆……能化铁为铜，成金。朴消……能化七十二种石。"等等。诸如此类的记载虽然有不尽准确之处，但是，人们在长期的社会实践中所得出的某些结论，包括炼金术和炼丹术的一些实践活动，都证明了物质的可变性，也同样证明了某些矿物所具有的药用价值。

必须指出，炼丹术是在人们长期追求长生不老这种虚幻的目标之下形成和发展起来的，它和我国古代的宗教思想有着密切的联系，其中尤其是老子的《道德经》及其所宣扬的道家学说，不仅阐述了源自中国本土的人生哲学观，而且成为炼丹术的理论基础。"道"的原意是"宇宙之道"、"人生之路"。道家学说的基本信念是，宇宙万物的第一原因是混沌初开。在此之前除了道之外什么都没有，大地一片混沌。道使万物成其然，但道本身并不是一个物件。什

么也不可能生出道，但是万物之中却都有道。所谓“道生一，一生二，二生三，三生万物。万物负阴而抱阳，冲气以为和。”[1]指的就是这个意思。道家的学者们相信人能够经过修炼而变得长生不老，因此，他们进行修炼、炼丹，就是为自己成为得道的神仙而做准备。

自汉代以来，很多道家学说的弟子们热衷于炼丹活动，也推动了炼丹术在中国古代的盛行。传说在东汉时期，一个名叫张陵的人创立了正一道（俗称五斗米道）。他的弟子们和后人尊奉他为张天师。据说张陵 7 岁学道，精通‘五经’。但是，他在晚年时感到这些都无济于事，根本不可能达到长生不老的目的，于是，他开始修炼长生不老之术，并且有幸得到了黄帝的“九鼎丹法”。为了潜心炼丹，他只身来到四川的鹤鸣山，修炼数年。他还开门收徒，创立了所谓“天一盟威之道”，自称获得了太上老君的真传。由于当时四川地区民风淳厚，关中的很多逃避战乱的难民涌入四川。他利用这个机会，给人们医治疾病，宣讲道学原理，鼓动人们自重自爱、相互帮助、积德行善、敬奉神灵、夜思过错、祈求太平等等。深受当时的平民百姓欢迎，其教徒很快便达数万人之众。

后来，张陵又率领弟子来到湖南的乐平云子峰，在山上炼取仙丹。有传说他们进出此山都有仙鹤带路。再后来，他们又到了江西的云锦山（即今天江西省鹰潭的龙虎山），在这里炼取九鼎仙丹。据传说他的弟子们当中也有修炼成仙的。除了道士们称他为真人、天师之外，后来的历代君王中也有很多为他歌功颂德。炼丹术在道家学说和历代帝王们的吹捧下，更增添了许多神秘的色彩。所谓“道以求立，术以道兴”指的就是炼丹术之类的方术与道家学说相结合而导致的两者的共同发展。

汉代之后，经过三国时代的战乱，到魏晋、南北朝时期，炼丹术和道教的结合愈发紧密。进入隋唐时代，随着人们认识的发展，炼丹术也有很大的发展。这种发展不仅表现在具体的实践活动方面，而且表现在丰富的理论著述上。炼丹术士们总结了前人的经验，对前人的炼丹经验和理论进行整理和注释，写出了诸如《周易参同契注》、《黄帝九鼎神丹经诀》等注解性的著作。也有人直接根据自己的炼丹

① 燕国材主编，《中国心理学史资料选编》，人民教育出版社 1988 年版，第 67 页。

经验，写出了诸如《大洞炼真宝经九环金丹妙诀》、《大洞炼真宝经修伏灵砂妙诀》、《龙虎还丹诀》、《金石灵砂论》、《石药尔雅》、《修炼大丹要旨》、《真元妙道要略》等著作。这些著作的作者们无论从技术上，还是从理论上对炼丹术都做了更加丰富的阐述。我们不妨先从东晋时期葛洪的《抱朴子》说起。

葛洪（284～364年），字雅川，自号抱朴子，意思是“保留原始朴素的本色的大师”，东晋时期江苏丹阳句容人，他是三国时期东吴的著名道士葛玄的侄孙，人称小仙翁。葛洪的家族地位显赫，世代都有在朝廷为官者。但是，葛洪在13岁时，其父在官位上去世，从此，家族败落。他最初和两个哥哥在家种地，但同时他也很喜欢读书，喜欢研究道学知识。17岁时，他拜炼丹大师郑隐为师（而郑隐则是葛玄的弟子）。由于葛洪聪颖好学，深得郑隐器重。据说郑隐把炼制金丹的一些书送给了葛洪，例如，《太清丹经》、《九鼎丹经》、《金液丹经》等。由于丹经中有很多隐语，其中的很多道理还必须经过口授，于是他们在马迹山中进行立坛盟誓，秘密地传授丹经秘诀。后来郑隐为逃避战乱，躲进霍山深处，让葛洪留在家乡。葛洪虽然投身军伍，也立下了战功，但却没有得到重用。在饱受官场争斗之苦后，他终于放弃了为官的念头，专心寻访炼丹名师，进行修炼。

据说后来他曾拜鲍静为师，刻苦修炼，夜晚还秉烛书写札记，深得鲍静喜爱。鲍静把自己珍藏的所有的炼丹术方面的书籍都送给了葛洪，并且把女儿鲍姑也嫁给了葛洪。几年之后，葛洪带着妻子和炼丹的知识回到句容老家。闭门谢客，专心著书立说和修道炼丹。东晋初年，他因过去的战功而重新获得重用。当他听说在交趾（现属越南北方）地区盛产丹砂时，就主动要求到当地做一个县令，以便在那里冶炼仙丹。但是，当他走到广州的时候，在朋友的劝说下，便留在了广州。他在罗浮山上修建了一座冲虚庵，用石块砌成一个高3.6米高的炼丹炉。此后他一直在这里修炼金丹，直至死去。

葛洪不仅专门从事炼丹活动，而且著书立说，写下了著名的《抱朴子》一书，以及其他许多著作。他的《抱朴子》内篇包括《金丹》、《黄白》和《仙药》这三篇专论炼丹术的文章。其中所探讨的主要是如何把贱金属转变为贵重的黄金和白银，炼制长生不老

葛　洪

之药的方法，以及为了长生不老而必须进行苦修的禁律等。这里含有非常丰富的化学知识，当然也有很多宗教神秘主义的色彩。葛洪成为道教中丹鼎学派的代表人物，被当时和后世的很多统治者所青睐，更加促进了炼丹术和道教的结合，促进了服药成仙观念的流行。但是，具有讽刺意味的是，虽然葛

洪终生寻求和炼制长生不老的金丹，但他并没有因此而长生不老。然而，信奉他的人却认为他不是死了，而是得道成仙了。

葛洪还认为，炼丹术士们在炼丹之前必须斋戒100天，并且焚香净体，虔诚地祈祷。否则就不可能修炼成功。在他看来，像刘向这样的人之所以没有炼出金丹，就是因为他们不可能进行这种必须的斋戒。另外，在把贱金属转化为金银之类的贵金属过程中，只应有两三个人在场，而且必须在一座名山大川之中才能炼成。在宫廷里当然炼不出金丹，即使是在不知名的小山里也同样炼不出来。

另外，葛洪还认为，修炼金丹的人还必须从熟练掌握这门技术的大师那里直接学会这种技术。因为书本上所写的东西只能够初学者使用，其中的很多炼丹秘密必须通过口头传授的方法才能获得。

葛洪是个有神论者，但他同时相信任何凡人也都可以修炼成仙。当然，修炼者必须虔诚地对适当的神灵进行祭拜，因为只有那些得到神灵特殊庇护的人才能学会。在他看来，“志诚坚果，无所不济”，意思是说，只要坚定不移地去进行修炼，就一定能够修炼成功。因此，信仰是必须的，信则灵，不信则无。这样，他把炼丹术和道家学说相结合，甚至使炼丹成为道家修炼的一个必要的组成部分。

三、服丹长生与阴阳五行

葛洪总结了魏晋以前中国古代的炼金术和炼丹术成果，提出了许多关于金属嬗变的丹经秘诀和药物制作方法。他指出，用炼丹术炼出的金丹自始至终都是一致的，这和一些骗子所炼出的貌似金丹的贱金属有着本质的区别。但实际上，他炼丹所使用的原料也是天然产物，其中仍然含有很多杂质。这些原料主要是：丹砂、黄金、白银、五芝、玉石、云母、明珠、砒霜、硫磺、明矾、盐、白垩和松脂等。他相信，运用适当的方法和技术，把这些炼制金丹用的原材料投入到水银之中，或铅和锡的混合物之中，再通过适当的加热，就能使贱金属转变成为金子或银子。金子是从水银中炼出来的，而银子则是从铅

和锡的混合物中炼出来的。葛洪总结了前人的经验，再加上他自己的观点，对炼丹术的发展做出了重要的贡献，尽管他炼出来的并不是现代意义上真正的黄金和白银。

隋唐时期是炼丹术中的外丹术发展的鼎盛时期。随着经济的迅速发展和道学的盛行，人们对炼丹的热情也达到了最高峰。无论是帝王将相，还是修行的道士，普通的百姓，谁不渴望通过服用金丹来达到长生不老的目的呢？在这种历史背景下，炼丹术得到迅速的发展是在情理之中的，我国的冶炼技术也在这个过程中得到了很大的提高。

隋文帝时期，有一位名叫苏元明的炼丹术士。他先后在茅山和罗浮山修炼金丹，并且写了很多关于炼丹方面的著作。其中《宝藏论》就是这方面的一部名著。

据这本书记载，他用于炼丹的原材料主要是铅和水银，因为在他看来，“神仙之道千变万化，莫过于铅汞神水华池之道。”炼丹术当中的“铅汞学派”就是在他的倡导下发展和流行起来的。根据他的记载，当时人们已经能炼制出几十种在外观上和天然的金银相同的合金。其中，金有 20 种，包括雄黄金、雌黄金、曾青金、硫磺金、土中金等。银有 17 种，例如真水水银、白锡银、曾青银、至药银、山泽银、草砂银、母砂银、黑铅银等。此外，他还对金银的真假进行了分类辨别，使人们对炼丹术的认识前进了一大步。

前已述及，我国古人炼制和服用金丹是为了健康长寿，试图把金石的坚固不败朽的性质转移到人体中。葛洪也认为，服用金丹是为了“假求外物以自坚固”。因此，出于这样的动机，炼金术士们对服用中草药治病虽然予以认可，但认为中草药只能祛病延年，而不能使人长生不老。葛洪在他的《抱朴子·内篇》中引用了《黄帝九鼎神丹经》的观点，认为“草之药，埋之即朽，煮之即烂，烧之即焦，不能自生，焉能生人”。因此，他说，一个人可以通过草药来延长他的寿命，但只有通过服用万灵的金丹才能长生不老。

但是，服用金丹是很危险的，历史上很多帝王和道人都曾因服用金丹而丧生。例如，著名的唐朝开国皇帝唐太宗李世民，在晚年的时候因为身体有

病。就把治病的希望寄托在长生不老之药上。他派人四处收集奇药异石，为他炼丹治病。他甚至相信被他俘虏的印度方士耶罗迩婆娑的鬼话，让他炼取长生不老的金丹。经过一年的炼制，金丹炼成了。唐太宗按照耶罗迩婆娑的方法服用，不仅没有治好病，反而导致暴病身亡。

大约是因为服用所谓的金丹经常使人中毒而亡，也可能是因为人们发现黄金不如水银那样容易变化。于是，我国古代的炼丹术士们便逐渐把注意的中心从炼制金丹转向还丹。这是因为丹砂在炼制过程中不像诸石那样可以被烧为灰烬，而是有多种不同的变化，于是古人们认为，服用丹砂就可以具有丹砂的性质，可以变化多端，长生不老。就是葛洪也把丹砂作为最好的长生不老之药。他说“仙药之上者丹砂，次则黄金，次则白银。”（《抱朴子·仙药》）在《张真人金石灵砂论》中也有这样的记载：“真人云：不贵黄白，而重还丹，所以度世不死，必基于汞。合炼黄白，飞伏成丹，神仙变化，皆犹砂汞。”

随着人们认识的不断发展，炼丹的理论也在逐渐地变化。炼丹术士们认为，丹药之所以能够使人长生不老，关键在于它们含有阴阳五行、天地日月之精气。道士们在修炼期间也必须参禅打坐，控制呼吸，通过斋戒和各种修行，再配合以服食丹药，来达到长生不老的目的。在隋唐时期，我国古代的炼丹术便逐渐发生了这种认识上的变化。

在这个过程中，有三个相关的要点，可以说明炼金术和炼丹术与我国传统文化的关系。

第一，对神奇数字 5 的看重。我国古代的学者们非常看重数字 5，这可以在许多事实中反映出来。例如，古人们认为世界万物是由金木水火土这五种基本元素组成的；在空间上有东西南北中这五个方位；人世间存在着黄蓝红白黑这五种颜色；工匠们是从五种石头中冶炼出青铜来的，等等。在我们现在看来，古人们只是对事物的外部现象进行了粗浅的分类，才得出这种认识的。但是，这种认识尽管粗浅，却对我国历代的学者乃至平民百姓的思想认识产生了重大而持久的影响。在我国的炼金术和炼丹术中，人们认为，不仅这五种成分、方位和颜色是相互联系的，而且它们和金银铜铁铅这五种金属也是相互联系的。所以，炼金术士们便把土和黄色、

中间方位以及金属中的金相联系；把木和蓝色、东方以及金属中的铅相联系；把火和红色、南方以及金属中的铜相联系；把金和白色、西方以及金属中的银相联系；把水和黑色、北方以及金属中的铁相联系。我们在前面的论述中说过，古人们也非常迷信人间万物与星宿之间的关系。他们把金木水火土这五种元素和当时所能观察和认识到的五大行星相联系，因而认为：水和水星相对应；火和火星相对应；金和金星相对应；木和木星相对应；土和土星相对应。在炼丹术士们的文献中也同样记载着类似的描述。金陵子的《龙虎还丹诀》指出："水银者，五阳灵之神精，五神会符，合为一体，脱胎于丹砂，位居南方。"这些解释虽然是粗浅的，其中也有一些不完全符合事实的方面，但这种观点并非胡思乱想，而是古人们在总结了数千年来人类与大自然相处过程中的一些现象之后，得出的对自然界的初步认识，它的产生和发展有助于说明我国炼金术和炼丹术中的许多理论观点。

第二，重视5与其他数字之间的魔方关系。在我国古代的学者们看来，数字5和其他数字（0除外）之间的关系是一个魔方。建筑师们就是运用这个魔方来建造寺庙的（见下图）。

4	9	2
3	5	7
8	1	6

根据这个魔方的安排，一个正方形的寺庙由9间房屋组成，主要的数字5位于中间，一般被称为"明堂"。这个"明堂"的作用主要用于寺庙里每月举行的宗教仪式、历法规则等等。除了这个明堂之外，奇数的房间位于明堂的正面四方，每个房间里都有一个高堂座。而偶数的房间则位于明堂的四个角落，里面各有两个高堂座。这样总共有12个方位，正好和天文历法中的天干地支相符。人们之所以这样排列房屋，除了建筑上的考虑之外，还有炼丹术方面的考虑。在这个魔方中，明堂是魔方的起源。炼金术士们必须在这里祈求神灵的帮助。当天子圣驾

明堂时，人们就相信明堂中供奉的神灵就是天子的化身，它对人间万物具有无限的权利。把寺庙建造成这个样子，还可以使它们成为炼丹术的驱邪符或护身符，内行的人就能间接地获得神灵的启示，在这里炼制出长生不老之药，或者制作出使贱金属转换为贵重的黄金和白银的点金药液。另外，在冶炼过程中，要求炼金术士必须对混合物的加热达到 5 次或者是 5 次的倍数。

第三，强调阴阳对立的原则。关于阴阳五行、相生相克的思想是我国古代学者的哲学辩证法思想的一个重要贡献。它大约起源于公元前 6 世纪。该学说的核心概念是，宇宙的始基引起两种相互对立的原则。根据这个原则，阴是女性、水性、沉重、被动和世俗的；阳是男性、火热、轻盈和主动的。阴和月亮相联系，而阳则和太阳相联系。这种阴阳两极对立联系的原则导致了构成世界万物之五大元素的形成。我国古代的炼金术士们进一步发展了这种观点，他们把阳和金、硫磺、丹砂以及其他据说具有持久生命力的东西联系起来，把阴和水银、铅等结合起来。他们强调，在制作长生不老之药的过程中，阳性的物质应该占据主导的地位。例如，《张真人金石灵砂论》中说："黄金者，日之精也，为金服之，通神轻身。黄金者，太阳之正气。日之魂，象三魂也。白汞者，太阴之正气，月之魂，象七魄也，合而服之即不死。"按照这种原则，人们服食丹砂、金丹之类的药物，并不是因为它们具有不败朽的性质，而是由于它们含有元气、元精或阴阳五行之精。这样，人们便把炼丹术的理论与阴阳五行的学说统一在一起了。同时，这个理论强调，在制作长生不老之药的过程中，阳性的物质在炼丹的秘诀中占有核心的地位。

四、炼丹服气与修炼内丹

炼丹术在隋唐时期得到昌盛发展。但是，在经过实践的反复验证之后，服食金丹的危险性也被越来越多的人们所认识。很多人开始认识到："金石有毒，切不宜服"。就连炼丹术士们也承认："金丹并诸

石药各有本性，怀大毒在其中，道士服之，从羲轩以来，万不存一，未有不死者。”[1]因此，人们对金丹的认识也逐渐发生了变化，从相信金丹具有不败朽的性质到认为金丹含有元气，从相信服药使人长生不老到相信内气的修炼可以使人长寿，使炼丹术从强调外丹术逐渐转向强调内丹术。

其实，对金丹药用的这种理解早在两汉、三国和魏晋南北朝时期就有。当时有一些炼丹术士们认为，服食元气，或日月之精华，可以使人长生。魏伯阳的《周易参同契》也认为，金丹在体内，就像烟雾一样散开，通过对四肢的熏蒸而使人健康长寿。《淮南子》也认为，“食气者神明而寿”。这说明道家学说也承认，金丹要想使人长生不老，就要向人们提供元气。这样，从唐代开始，道家学说便用统一的理论对传统的丹药观点进行改造，形成了服食丹药，吸纳其元气和元精的理论观点。

所谓“元精”是指物质的精华。古人们相信，任何事物都有粗和精两个方面。服食万物的精华，可以吸收物质的元精之气，使人得以健康长寿。例如，一个人的诞生就是父母的精血孕育的。既然元气和元精如此重要和美妙，那么，一个人服食了还丹，就可以获得它的元气和元精，而不必非要服食黄金和铅汞之类的金丹。因此，《修炼大丹要旨》中说：“还丹像人，四气足而生，亦如婴儿，乳育三年，大，元气足而成金丹。”

道家学说采纳了汉代以来的天地生成说，认为元气化生了天地万物。人们修道和追求元气、元精的目的，就是要反本还元。因此，《修炼大丹要旨》中说：“阴阳运转，气化为精，精化为朱，朱化为汞，汞化为金，金化为药。故号金砂，名曰大还。大还者，返归之意。”在《铅汞甲庚至宝集成》中也说：“朱砂至七转，色返红，复为母砂，故曰还丹。至此灵变出也。初产时，色碧象母也，不用铅，则五黄三白变化之中，须候同药。及至七返九还之数，却以元产之铅为外固，此乃返本还元之道也。凡万物返归本元，乃长生变化也。”

按照这种观点，人们从金丹那里摄取的并不是所谓不败朽的性质，而是元气和元精。既然如此，人们就会自然而然地想到，是否可以通过其他的途径来达到反本还元的目的呢？唐朝的炼丹术士们试图

① 刘兴良等著，《两大迷梦》，科学普及出版社 1999 年版，第 169 页。

用老子的哲学思想对炼丹术及其理论做出新的解释。这样，在基本观点上，他们便逐渐地和提倡内修的炼丹术士相融合，开始把金丹看做只是元气和元精的外壳或载体，甚至可以抛弃这个外壳或载体，而通过其他的方法或途径来获得物质的元气和元精。例如，通过内丹修炼。因此，在唐朝末年的《钟吕传道集》中，就记载着这样的话："真气隐于人之内肾，所谓铅者此也。所谓汞者，心液之中，正阳之气是也。"

这种反本还元的元气理论，把人体视为一个炼丹的丹鼎，把心肾视为铅汞。炼丹也就成了在人体内进行修炼的过程。而且，它还根据五行相克和阴阳八卦的原理，把心视为离火，把肾视为坎水。这样一来，人体自身不仅有药，而且有了用来炼药的水和火。通过把外在的炼丹过程和必要的设备运用在人体身上，使我国古代的炼丹理论也发生了全新的变化。

根据道家学说的内丹修炼观点，修炼内丹的主要方法有：

1. 导引。根据《养性延命录》所引用的《导引经》，导引的主要目的是活动肢体以流通血脉。具体的方法有：在起床之前，闭目、叩齿、握拳、咽液，进行深呼吸。然后坐在床上，上下左右摇动自己的脖颈。然后下床，握拳顿脚，双手上下活动。然后把双手交叉，置于脑后，左右活动，等等。其中有些活动是仿照动物进行的。例如，华佗所创立的"五禽戏"中关于"虎戏"的描述是：四肢着地，先往前跳三次，再往后退两次。然后伸腰、侧脚、仰面朝天，这个动作要连续重复七次。

2. 按摩。其目的、方法和导引类似，只不过著作和作者不同，强调的主要是手的按摩活动。根据有关资料的说明，按摩的方法有："仰面视上，举项，使项与两手争。"其目的是使人的元精和血液相通，外面的邪气不能进入。长期坚持下去，就能健康长寿。其他按摩的方法还有，经常用双手按摩面部，可以使面色如少女般红润；按摩眼部周围，可以使人眉清目秀，眼睛视觉良好；经常按摩疼痛之处，可以祛除疾病；经常按摩头发，可以"流通血气，散风湿"等等。

3. 叩齿咽液。根据《皇帝内景经》的描述“口为玉池太和官，漱咽灵液灾不干，体内光华气香兰，却灭百邪玉炼颜，审能修之登广寒。”这里说明的是经常叩击牙齿，既可以使牙齿坚固，还可以刺激唾液分泌。而把唾液咽下，既有助于消化，又可以使人长生不老，最后甚至可以像传说中的嫦娥那样，飞登广寒宫。

4. 吐纳。这是一种控制呼吸的方法。由于时代的不同，它也经历了一个发展变化的过程。由庄子时代的大呼大吸、力吐劲纳，发展到西汉时期的系腰吐纳，再发展到后来的静吸缓呼，疏松腰带，鼻纳口吐，并配合以击打按摩。经常练习，亦可延年益寿。

5. 服气。又叫“行气”或“胎息”。其基本方法是，刚开始时，用鼻子缓缓吸气，然后闭气，用口轻轻吐出，用自己的意念进行导引。在这个过程中，不能让自己的耳朵听到呼吸的声音，就像胎儿在母腹中“自服内气”那样，使气在体内进行运转。

6. 餐日月精华。其基本观点是，日月星辰与人的生命密切联系。在修炼时，如能面对日月或思想日月，结合上面所提到的各种动作、呼吸等进行练习，可以收到事半功倍之效。有的还主张要选择时日，进行书符、祷祝、沐浴、斋戒等，其目的主要是希望借日月星辰的作用，采纳它们的精华，使人像日月星辰一样生命长存。

7. 存神。其基本观点是，努力祛除私心杂念，保持心灵宁静，使主管各器官的神灵能够在心内存天经，昼夜存之而长生。只要它们能够正常运转，人就能够长寿。其主要方法有：心中只想着掌管各脏器的神的形象，口中念着这些神的名字，这样，“综念之五脏，呼其名，下以除病，上以为仙”。

8. 房中术。根据《太平经》的记载，生活富有的意义并不是拥有大量的财富，而是儿孙满堂、人口众多。所以，内丹修炼的主要目的不仅仅是获得长寿，而且要有健康的性生活。由此而提出了如何进行夫妻性生活的方法和要求。这些观点有一定的科学道理，至今对人们的健康长寿仍有重要的启示意义。

当然，关于内丹修炼的方法还可以举出很多，其中也有很多相互批驳和攻击的观点和理论。我不

想在这里过多地阐述它们观点的分歧，而是想要说明，我国古代的炼丹术在唐朝末年开始就逐渐地由外丹术转向内丹术。人们祈求通过服食丹药而得道成仙的思想已经被越来越多的事实所粉碎。就是那些抱着修炼救世或修炼避世的道士们，也不再极力怂恿人们服食丹药、祈求成仙，而是转向了修身养性，内丹修炼，以达到健康长寿的实用目的。这种观点随着时代的变化虽然也发生了一些改变，例如，所谓内丹修炼已经被现代的“气功”所取代，很多不同的气功学派也各有自己的练功方法，但其基本思想却都是从我国古代的炼金术、炼丹术以及内丹修炼等思想发展而来的。如果我们摒弃其中的宗教迷信的错误成分，是可以发现其中的科学道理的。

五、是非功过自有评说

关于我国古代的炼丹术与阿拉伯国家和西方国家炼金术的关系，人们历来有很多争论。实际上，在古代社会，知识和观念的传播远比人们所设想的要广泛得多。现在有大量的研究证据和出土文物证明，中国的炼丹术对古代波斯（包括西南亚各国、美索不达米亚、阿拉伯国家以及非洲的埃及等国）产生过重大的影响。随着贸易往来的增多，中国和亚历山大里亚的商人们也把各自国家的炼金术和炼丹术传到了对方那里。就连现代的西方学者们也承认，“在公元初年，中国和亚历山大里亚的贸易往来也提供了很好的证据，表明金属转换的观念是中国的商贾游客们带到西方去的。”①

有些学者的研究认为，在早期，亚历山大里亚的炼金术士们最初并不是想用人工的方法制作金子，而只是想制作一些能够进行贸易交换的仿制品。早在公元前 1 世纪，甚至更早的时期，中国早期的炼金术士们就进行过金属的转换试验。由于当时人们对金银制品的化学性质和物理性质并不了解，所以，一些炼金术士们制造出来的所谓金子就很容易被人们看做是真正的金子。再通过贸易交流，中国古代的炼金术和炼丹术也就流传到阿拉伯国家和西方国家去了。

① 霍尔米亚德，《炼金术》，1992 年英文版，第 41 页。

我们现在已经知道，无论是炼金术还是炼丹术，都是古代人想要征服大自然，与命运抗争所付出的一种努力。尽管其中有很多宗教迷信的色彩，也有很多荒诞不经的东西，但它毕竟为近代化学、医学、药物学、冶金和实验科学的发展奠定了必要的基础，其历史功绩也是不容抹杀的。我国学者认为，“中国炼丹术发展到汉代末年，仅经历了四百年的岁月，它对古代化学和炼金学就已经做出了极其光辉的成就。那么，再纵观两千年的中国炼丹史，其内容与贡献当然更加丰富。”①

我国古代的炼金术和炼丹术，最鼎盛的时期当属汉代和唐代。这显然是和这两个朝代的经济发展密切联系的。当然，像汉武帝、唐太宗这样著名的封建帝王，极力推崇炼丹成仙和长生不老，也促进了炼金术和炼丹术的迅速发展。有学者认为，“中国炼丹术发展到唐代，可以说已进入定量的科学实验阶段，以金陵子为代表的一派炼丹家已不是用实验去证明物质守恒原理，而是以物质守恒原理去指导炼丹实践，作为衡量实验可靠程度的根据了。”②尽管在唐代以后，也就是大约在公元 1000 年以后，随着内丹修炼的观点日益占上风，实验的炼丹术实际上已经被逐渐抛弃了。

认为我国古代的炼丹术是一门实验科学，这是有历史根据的。除了我们在前面提到的一些例证之外，在这里我再以我国古代的一些炼丹术士的成就为例，来加以论证。

东汉时期有一个名叫孤刚子的炼丹术士，尽管在史书上并没有多少关于他的记载，但他在炼丹的技术方面却做出了很大的贡献。例如，他发明的‘九转炼丹法’就是我国古代炼丹术士认识和实现可逆性化学反应的一大创举；他把传统的焙烧法改造成密封抽汞法，对我国水银炼制的方法做出了独特的贡献；他在世界上最早提出了用干馏法制作硫酸的方法；他制作金粉和银粉的方法被后世的很多炼丹术士奉为经典。此外，他还对金矿和银矿的地质分布、冶炼和分类做了专门的研究。他的业绩之所以在历史上没有多少记载，或许是因为他远离皇室，不愿意和官方为伍，而甘愿默默无闻地从事自己所喜爱的研究之故。其实，在我国古代，类似孤刚子这样的人还有很多。由于人们把这些技术看做是个人

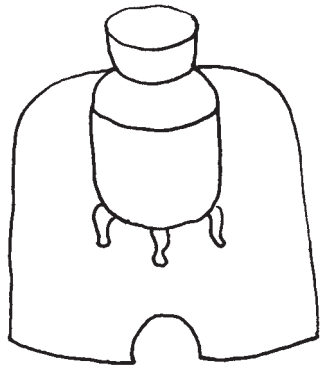
①赵匡华，《中国古代化学研究》，北京大学出版社 1985 年版。
②同上书。

的秘密，不愿意随便外传，所以，很多历史上的宝贵经验和技术直到今天也没有得到全面的发掘。

但是，不管怎么说，我国古代的炼金术和炼丹术在长期的实践活动中都取得了不少重要的成就，在炼丹过程中发展起来的设备、技术、原材料、炼制方法，以及对化学、医学、冶炼和火药的发明等方面的影响，都是有目共睹的。不能因为其中包含着封建迷信的东西，就轻率地否定它的价值。现在，我们就来分别看看这些基本的成就。

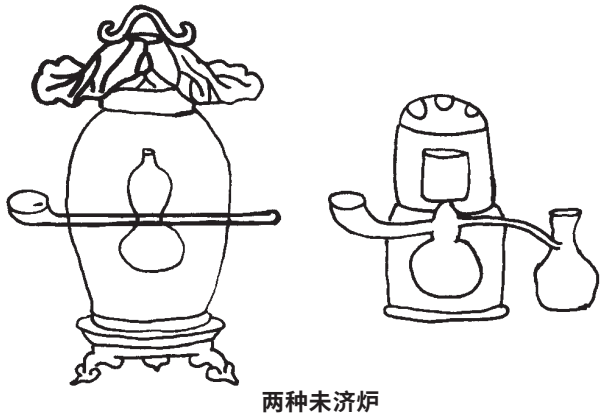
首先，炼丹的设备为近现代化学实验奠定了必要的基础。我们现在进行化学实验，都要在实验室里进行，都有严格的操作方面的设备和技术要求。在我国古代的炼金术和炼丹术发展中，也同样经历了一个逐渐转化的过程。概括地说，我国古代炼丹术士们所使用的设备有：

1. 丹房。炼丹所使用的丹房是非常讲究的。除了必须清净之外，还要有特殊的摆设。前面提到的寺庙的方位图，就是其中的一种。在每一间丹房内，要用好土建造特制的平台，墙壁要坚固密封，四周的平台还要用好草覆盖其上，以保持环境清洁。



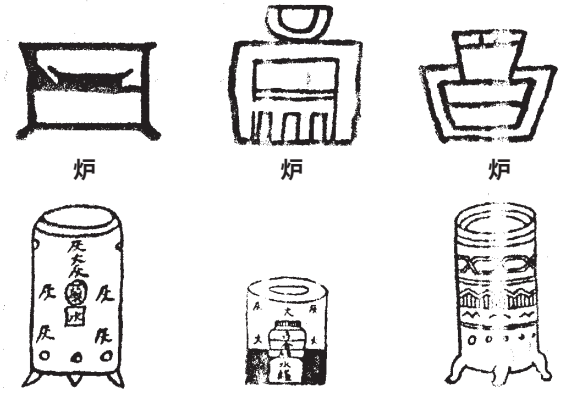
既济炉

2. 丹台。炼丹用的器具要放在丹台上，丹台通常建成台阶式的。



两种未济炉

3. 炉灶。炼丹过程中，对原材料进行加热是非常重要的环节，因此，必须建造适合于炼丹的炉灶。有的研究认为，炉灶的种类很多，我国古代炼丹术士们经常使用的炉灶是未济炉和既济炉。在炉中有一个特制的升炼反应器，还有放置原材料的火鼎和存放冷水的水鼎。在既济炉中，水鼎放在上部，火鼎放在下方，最下面是炭火。而未济炉则相反，火鼎在上，水鼎在下，水鼎和外部有一根水管相通，以便添水和引出水蒸气。

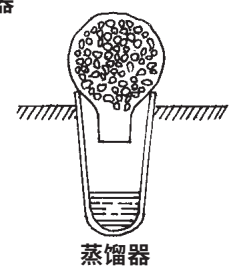


我国古代用来炼丹的炉和鼎

4. 反应器。我国古代炼丹术士们使用最早和最久的反应器是丹釜。它由两个釜组成，下釜放原材料，上釜倒扣在下釜上，用泥密封。在燃烧加热过程中，丹药的升华物凝结在上釜的内壁上，再经过冷却等过程，就可以获得所炼制出来的产品。

鼎、匮、釜等反应器

5. 蒸馏器。和反应器一样，它也分为上火下水法和下火上水法两种，其目的主要是把蒸汽引出来，然后进行冷凝收取，其形状类似于现在的蒸馏器。



蒸馏器

除了设备之外，炼金术士和炼丹术士都非常重视原材料的选择和使用。在早期，人们为了炼制可以使人长生不老的金丹，必须把金矿石作为基本原材料，再配合以其他矿物和动植物。后来，人们把炼制金丹改为炼制还丹，因而又增加了一些新的原材料。概括地说，他们所使用的主要原材料有：

1. 黄金。它具有百炼不消和永不败朽的性质。古人们相信服用了它便可以使人长生不老。但是，黄金含有毒性，不能单独服用。炼丹术士们便把它和其他药物合在一起，祛除其毒性，炼成可以服用的金丹。

2. 汞（水银）。它具有活泼多变的性质。在常温下呈液态，遇热就会发生强烈反应，向上飞升，但却看不见蒸汽。人们一般把它和其他金属合炼，例如，与铅合炼成铅汞丹，与硫合炼成丹砂等。

3. 铅。它也具有活泼多变的性质，而且与其他物质化合后，它还能产生红、白、黄、黑等各种不同的颜色。炼金术士们炼制出来的一些所谓白银，其中的主要成分就是铅。

4. 铜。由于它的颜色最接近黄金，炼丹术士们经常用它来炼制金丹。

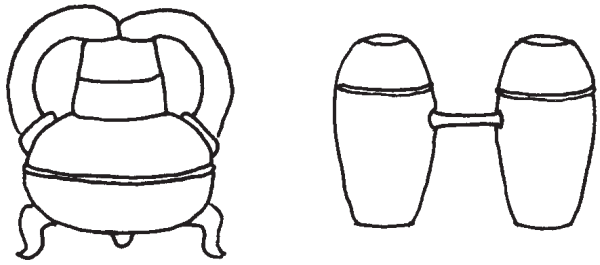
5. 硫磺。它具有强烈的腐蚀性。把它放在丹鼎中与其他物质一起加热，可以化蚀各种金属。炼丹术士们经常用它来点化贱金属，把它们点化成贵金属如金银铜铁铅等。

6. 其他化合物。丹砂，即硫化汞。它色泽鲜红、质地坚硬，具有阳性。常和金、铜、铅等金属合炼，是炼丹常用的原材料。雄黄，即二硫化二砷；雌黄，即硫化亚砷。它们具有活泼多变的性质，而且颜色与黄金相似，且有驱邪杀毒功效。炼丹术士们用它来炼制金丹，而炼金术士们则用它来点化金银，这种金银当然是假的。

7. 其他原材料。如曾青、磁石、硝石、矾石、滑石、长石、石棉、云母、铅丹、砒霜、盐、石灰、醋、酒等矿物类的药材，以及灵芝、茯苓、五倍子、覆盆子、天南星、皂荚、菟丝、朱草、鸡血藤等植物类的药材。

在有了必要的炼丹设备和原材料之后，最重要的就是炼丹的技术方法了。我国古代的炼丹术士们经常采用的方法是有：

1. 升华法。此技法大基本步骤是 :用炭火给反应器加热，使反应器中的原材料遇热发生化学反应，其上升的成分在上部容器中凝结成粉状结晶，取下后即可使用。但这种方法只适用于可以遇热升华的固体药物的炼制。另外,在具体炼制过程中,还要根据需要添加其他原料、运用不同的火候，或者进行反复多次的炼制等。



两种虹式升华器

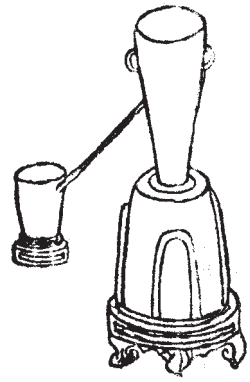
2. 伏火法。此技法的基本原则是 :把原材料适当加热或稍加燃烧，然后立即停止。据说火药就是炼丹术士们在炼制硝石的过程中发明出来的。根据药材的不同的要求，这种方法对火候的要求非常高。例如,“ 养火 ”就是用文火慢烧,或者用文、武两种火轮流烧炼,但要保持火不灭。有时候,用火直接烘烤修治好的药物，既可以加强药效，又能减少毒性和副作用。还有的用文火把药物熬干，来增加它的药效等等。

3. 点化法。此技法要求在把少量的药引子加入到大量的药材中，使这些药材发生化学反应后，变成贵重的物质，这种方法类似于西方所谓的“ 点石成金 ”的冶炼技术。例如,把砒霜和粉霜加入到赤铜当中进行合炼,就可以炼制出药银。本来,赤铜并没有多少药用价值，但经过这样的合炼，使它脱胎换骨,成为名贵药材。

4. 抽取法。此技法是把蒸馏器中的药物加热，使部分药物变成蒸汽，经过导管流出，然后经过冷凝器,抽取其精华部分作为药材。例如,从丹砂中抽取水银就可以使用这种方法，而且随着炼丹技术的不断发展，用蒸馏的方法抽取所需的材料比其他方法提高很多效率。

5. 其他炼丹技法。在长期的炼丹实践中,我国古代的炼丹术士们还开发了其他多种炼丹技法，例如，九转炼丹法，就是使化学的分解和化合反应循

环进行，以提炼出最精华的药材；水淋法，就是用水淋药材，以便把溶解液和没用的药渣分开，然后再把溶解液熬干，制成药物备用。此外还有“水飞法”、“关法”、“浸铜法”、“淋铜法”等等。这些具体方法的形成和发展不仅促进了炼金术和炼丹术的发展，而且展示了我国古代劳动人民的聪明才智，用强有力的证据说明了我国古代的炼丹术是以实验研究为依据的。因此，否认我国古代的炼丹术有实验研究的观点是完全没有道理的。



抽炼水银炉

当然，我国古代的炼丹术自唐代以后逐渐开始放弃外丹修炼，而转向内丹修炼，这就使主要依靠冶炼技术的炼丹术逐渐失去了市场。虽然仍然有一些炼丹术士和医药家坚持用这些传统的炼丹技法炼制丹药，而且他们的化学知识也更加丰富，然而，在缺乏社会大气候的条件下，这种技术的进步也是相当微不足道的。尤其是在西方社会进入近代以来，资本主义的科学技术得到迅速发展，社会生产力得到极大提高，而我国却仍然处在封建专制的统治之下，使炼金术和炼丹术这种最早发源于我国的冶炼方法，却没有在我国近代得到应有的发展。而且，在一些江湖骗子的参与下，炼丹术竟然变成了一种声名狼藉的骗术。人们在把洗澡水泼出去的同时，也把澡盆里的婴儿泼了出去。这种历史的教训应当永远牢记。我们伟大的祖国有着光辉的过去，今天，我们一定要端正航向，不让历史的悲剧重演。在发崛我国优秀的传统文化的同时，用科学的态度探讨历史上的许多奥秘，我们就一定能够破解人类的许多难解之谜，我们也一定会有更加辉煌的未来。

第四章
东学西渐 炼金术在阿拉伯国家的起源

在古老而神秘的东方土地上，五千多年的人类文明发展史，孕育了世界早期三大文明，这就是黄河流域的中国文明、印度河与恒河流域的印度文明，以及两河流域的阿拉伯文明。在长达数千年的文明发展史上，这三大文明饱经沧桑，几番起落和朝代更替，但它为人类社会的发展却做出了不可磨灭的贡献。炼金术作为东方文明发展的一个组成部分，更是这个东方古老的文明史密切相连。因此，世界文明的发展从来就不是以西方为中心的。

古罗马皇帝戴克里先曾发布告示，禁止炼金术士们制造假金银，他还把制造假金银的技术称为“化学”(Chemica)。但是，如果追根溯源，我们就可以发现，在英语、法语和德语等欧洲语言中，“化学”一词最早却来源于“炼金术”(Alchemy)，而这个词则是从阿拉伯语的“丹药”(al - iksir)一词转化而来的。在这个意义上说，欧洲的炼金术和现代化学都是和阿拉伯炼金术、和中国的炼金术、炼丹术有密切的历史联系的。

我们在前面已经说过，中国的炼金术和炼丹术早在公元前 4 世纪就已有记载。直到秦皇汉武和盛唐时期的帝王们，都在竭力寻找使人长生不老的仙丹，直接或间接地促进了中国炼金术和炼丹术的发展。

由于同处亚洲大陆，中国和印度、阿拉伯国家的经济、社会以及文化交往一直非常频繁。在地理

上中国与印度接壤，因此，早在汉朝时期，代表当时印度文化精粹的佛教就开始从印度传入我国，而我国古代的很多文化传统和工艺也逐渐传向南亚、中西亚、阿拉伯各国乃至欧洲。中国的炼金术至少比阿拉伯国家要早几百年，因此，很多学者认为，阿拉伯国家、甚至西方的炼金术最早都是由中国传过去的。例如，美国学者约翰逊在他撰写的《中国炼丹术考》一书中写道："总之，无论中国炼丹术是直接传给罗马人，还是由阿拉伯间接地传给西班牙，来源都是一个，即中国的炼丹术。"[①]再比如，著名科学史家李约瑟先生也认为，"有种种理由相信，从一开始就具有长生基本思想的中国炼丹术是经由阿拉伯世界传到西方的，事实上，西方人在阿拉伯人将中国炼丹术介绍到西方之前谈不到严格意义上的炼金术，甚至可以说'炼金术'这个词本身，以及其他炼金术术语都起源于中文。"[②]

在这里，我的主要目的当然不是想要论证炼金术的这种历史渊源关系，而是想要通过对炼金术在阿拉伯地区不同国家的历史起源的考察，探讨它在世界科学发展史和心理学研究中的重要历史价值和现实意义。在这一章里，就让我们把关注的目光集中在阿拉伯国家这块至今依然充满了神秘气氛的土地上。

一、伊斯兰教与阿拉伯炼金术

位于亚洲西南部的阿拉伯半岛，是世界上最大的半岛。它北邻美索不达米亚平原，南接阿拉伯海，东濒波斯湾和阿曼湾，西靠红海，西北与约旦谷地接壤，面积达三百多万平方公里。世世代代的阿拉伯人居住在这里，过着迁徙不定的游牧生活。他们把这块土地称为"阿拉伯岛"，意思是指在地理上与世界隔绝。但是，由于它地处亚、非、欧三大洲经济和文化交往的要冲，自古以来就是东西方商业往来的枢纽。因此，这种独特的地理位置使它根本不可能与世界完全隔绝，相反，它为东西方文化和经济的交往产生过重大而久远的影响。

早在公元前 10 世纪，南部的阿拉伯人就在农

①刘兴良等编著，《两大迷梦》，科学普及出版社 1999 年版，第 194 页。

②同上书，第 195 页。

业灌溉和香料贸易的基础上建立了很多城邦国家。据阿拉伯铭文记载，这些城邦国家曾建造过水利工程，例如，水坝、水渠、水井等，也曾提到过土地和边界之类的问题。公元前 5 世纪末，萨巴王国成为阿拉伯半岛的霸主，著名的马里卜大坝就是在当时建造的。南部阿拉伯也因为贩运香料以及与东非、印度等国进行贸易交往而财源滚滚，赢得了“阿拉伯福地”的称号。

随着东西方商业交往的发展，在阿拉伯半岛西部和红海平行的一条狭长地带，也成为连接亚洲和欧洲大陆的重要商业通道。东方的商品经过海运先到也门，然后由骆驼商队运送到地中海东岸，再转运到欧洲。积年有成，在这条商业通路的两旁就逐渐兴起了许多商业重镇，其中以麦加和雅特里布最为重要。

公元 6 世纪左右，麦加便成为这条商业通路中的重要城镇。城里有居民约 15 000 多人，他们主要从事商业和服务行业，以及少量的手工业。麦加城中心建有一座克尔白神庙，里面供奉着诸如雨神、月神、星神和安拉等众位神灵，因为当时阿拉伯半岛流行的是信奉自然神的多神教，所以，阿拉伯人甚至把树木和石头也视为神的身体。例如，麦加城里不知何时出现了一颗黑色陨石，阿拉伯人一直把它视为圣物。每年的冬季和春季，来自四面八方的阿拉伯人都要到麦加来朝拜自己的部落神和那块黑色陨石。

雅特里布位于麦加东北地区约 300 英里处，它是连接也门和叙利亚的又一条重要的商业通路。其土地和气候都比麦加好，这里盛产椰枣，多数人从事农业，少数人从事商业和手工业。居住在这里的五个部落，有的信奉犹太教，有的信奉原始宗教。

在公元 6 世纪，拜占廷和伊朗这两大帝国都对阿拉伯商路垂涎已久，由此而引发的战争不断。公元 525 年，埃塞俄比亚人在拜占廷的支持下侵入也门。公元 572 年，伊朗人起兵赶走了埃塞俄比亚人，把也门置于自己的统治之下，从而使东方的商品改由波斯湾顺两河运往欧洲。这些连绵不断的战争和商业通路的转移，加剧了民族矛盾，奴隶、贫民和贵族的矛盾也日益尖锐。阿拉伯贵族为了镇压人民的反抗，需要建立一个强有力的国家机关；商业贵族

渴望通过控制商业通路来统一阿拉伯半岛；贫民百姓也希望打破部落的界限，获得自己的牧场和肥沃的土地。在这种众望所归的前提条件下，建立统一的阿拉伯国家意识形态的条件开始成熟了，伊斯兰教就是在这个基础上建立起来的。

当然，在伊斯兰教兴起之前，在阿拉伯人中已经出现了模糊的一神教观念，这就是被称为“哈尼夫”(崇拜真神)的一神教。他们声称要追随“易卜拉欣的宗教”，不赞成偶像崇拜，反对祭牲腐肉，谴责活埋女婴，也强烈反对贵族在部落中占有特权。从他们所提倡的宗教信念和修行方式来看，他们已经感受到时代和社会的变化，代表着阿拉伯世界要求建立一神教的宗教发展趋势。但是，这种真正代表阿拉伯人的新宗教，必须完全独立于基督教和犹太教，必须否定阿拉伯人的原始崇拜和哈尼夫的模糊一神教，这就是至今仍然在阿拉伯国家和人民之间流行的、世界三大宗教之一的伊斯兰教，它是由阿拉伯人的先知穆罕默德通过《古兰经》的传播而创立和完成的。

公元 7～10 世纪是阿拉伯发展史上的重要年代，对阿拉伯炼金术的发展也具有决定性的影响，因为，此时正是伊斯兰教建立和穆罕默德生活的时代。穆罕默德(570～632 年)出身于麦加，属于古莱氏部落哈希姆家族的贵族。他的父亲阿卜杜拉在他出生之前就已经去世，而母亲也在他 6 岁时不幸去世。他先后由祖父阿卜杜·穆塔里布和伯父阿布·塔里布抚养。他从小没有受过教育，曾经作过牧童、学习射箭、当过商队的保镖。25 岁时，他受雇于富孀赫蒂彻，替她经办商务工作。不久，年届 40 岁的赫蒂彻向穆罕默德提婚，穆罕默德与比他年长十几岁的赫蒂彻结了婚。结婚以后，穆罕默德不必再为生计奔波，他可以有更多的时间思考许多宗教问题。

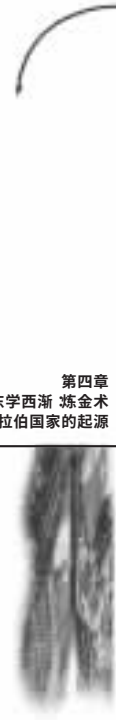
穆罕默德思维敏捷，善于思考，尤其是对宗教问题有很多独到的见解，在和居住在麦加的犹太人以及基督教人士的讨论和交往中，在去叙利亚等地经商的过程中，穆罕默德逐渐形成了要完成一种神圣的宗教使命的坚定信念。

据传说在公元 610 年的一天晚上，穆罕默德在麦加城北的希拉山洞里，接到了蒙召的“启示”。最初，穆罕默德只是在他的亲密朋友中传播这一秘密

的‘启示’。三年后他开始进行公开的传播。穆罕默德反对当时在阿拉伯地区各国流行的多神教，他综合了基督教、犹太教，以及阿拉伯人的原始宗教和哈尼夫教的某些主张，以古莱氏部落的主神安拉为惟一的宇宙之神。在他看来，基督教中的耶稣和摩西、以赛亚一样，只是一个预言家，因而不承认他们的神圣性。他自称是安拉的使者和先知，是古往今来最伟大的预言家，从而创立了伊斯兰教。“伊斯兰”一词的意思是“顺从”，信奉伊斯兰教的人被称为‘穆斯林’，意思是‘服从安拉和先知的人’。《古兰经》被奉为伊斯兰教的经典。“古兰”的意思是“宣读、诵读”。在伊斯兰教义中，《古兰经》是安拉的语言，是安拉通过他的使者传达给世人的启示。实际上，这主要是穆罕默德在各地宣讲时所说的一些话，是他的追随者在他死后根据对他的讲话的记载汇编而成的。全书共 114 章，6 211 节。

不过，他想要建立伊斯兰教的主张最初并没有被麦加的贵族们所接受。他们认为，穆罕默德的活动对麦加各部落的统一和贸易的交往有严重损害作用。因为在麦加的克尔白神庙里供奉着众多的自然神偶像，如果承认穆罕默德的教义，势必会使朝奉者减少，而他们自己的政治地位也将失去。公元 619 年，穆罕默德的妻子赫蒂彻以及他的伯父阿布·塔里布相继去世，穆罕默德也相应地失去了麦加氏族的保护。无奈之下，穆罕默德只好离开了麦加，与他的几位追随者一起，向北移民到雅特里布，后被改称麦地那，意思是“先知穆罕默德圣城”，在这里他的事业才算有了立足之地。据传说，穆罕默德在 52 岁时的一天深夜，从麦加来到耶路撒冷，他上升到七层天之后又返回麦加。他的这次“夜行”和“登霄”活动，成为伊斯兰教反复宣传和颂扬的一个题材。大约从这个时候起，开始不断地有人拜会穆罕默德，接受他的教义，宣誓服从和保护他。公元 622 年，穆斯林开始分批迁往麦地那，穆罕默德本人也于同年 9 月 24 日秘密来到麦地那。17 年后，阿拉伯的太阴岁历把这个时间确定为伊斯兰教历元年元旦，成为伊斯兰教新纪元的起点。因此，准确地说，穆罕默德时代应该从公元 622 年算起，它标志着伊斯兰教的开端。

公元 622 年，穆罕默德在麦地那建立了第一个



伊斯兰教的国家。他本人不仅是这个国家的宗教首领，而且是政治首领、最高法官和军事统帅。在采取一系列新的政策稳定了内部之后，穆罕默德开始发动对麦加商队的袭击。为了打败麦加贵族，穆罕默德曾亲自率队出征 20 余次，命令教徒进行讨伐 50 多次。公元 627 年，麦加贵族阿布·苏非扬联合了 7 个部落的 1 万多人，向麦地那进攻。穆罕默德命令教徒们挖壕沟灌水，并在这次大战中取得了决定性的胜利，历史上把这次战役称为壕沟大战。此后麦加人逐渐失去了主动进攻的能力。穆罕默德率领的穆斯林开始由战略防御转入战略进攻，并对麦加的一批持观望态度的人进行安抚和劝诱。伊斯兰教的胜利也给他们带来了明显的物质利益，因而使他们逐渐改变了对穆斯林的态度。公元 630 年穆罕默德率领 1 万大军进入麦加，麦加贵族逐渐接受伊斯兰教，并承认穆罕默德为“先知”。当麦加的居民向他投降时，他表现出慷慨大度，赦免了他们，但他却下令捣毁了克尔白神庙的全部祭坛和多神教的偶像，而只供奉真主安拉。但与此同时，他也承认麦加是伊斯兰教圣地，克尔百神庙和黑色陨石是伊斯兰教的圣物。从此麦加成为阿拉伯宗教的中心，麦地那仍然是这个伊斯兰教国家的首都。

公元 631 年，穆罕默德出兵征服北部的塔布克，使叙利亚边境的基督教和犹太教部落相继纳税归降。同年，阿拉伯半岛的其他部落也相继归顺，穆罕默德坚持让他们以进行信仰表白和交纳天税为条件。同年在进行朝觐时他又宣布，如果哪个部落不信奉伊斯兰教，哪个部落所签定的盟约将被废除。公元 632 年朝觐时，他亲率只有穆斯林参加的首次朝觐，并发表著名的“辞朝”演说，宣布了伊斯兰教在阿拉伯国家的最后胜利。公元 632 年，穆罕默德在麦地那病逝，享年 62 岁。

在穆罕默德死后的一个世纪里，伊斯兰教成为阿拉伯地区人民的国教，阿拉伯成为一个庞大的帝国，它的版图从西部欧洲的比利牛斯山到东部的印度河，许多部落和民族都被结合到阿拉伯文明中。伊斯兰教从阿拉伯半岛扩展到西亚、北非、中亚和西南欧，从大西洋到印度洋，形成了一个横跨欧、亚、非三大洲的庞大帝国。因此，在这些阿拉伯国家里，有些民族虽然仍然讲本民族的语言，但阿拉伯

语却被视为官方语言和宗教语言，而且有时在公共场合他们也必须讲阿拉伯语。因此，许多研究炼金术的穆斯林，虽然讲话和书写的是阿拉伯语言，但他们却实际上是波斯人或其他民族的人。

当政治和社会生活条件安定之后，穆斯林很快就表现出对学习和研究的兴趣，并且很快就超过了埃及的亚历山大里亚和海拉。在阿巴斯王朝（750～1258 年）的统治初期，许多大学和天文台建立起来，波斯人积极学习阿拉伯语，阿拉伯人兼通波斯语的人也很多。许多波斯文的经典作品、诗歌、散文、故事、寓言等都被翻译成阿拉伯文。古希腊人关于哲学、天文学、数学、医学和其他科学方面的著作也有很多被翻译成阿拉伯文。从公元 8 世纪开始，伊斯兰教中也有了自己的学者。关于阿拉伯国家炼金术的记载就是从这个时期在阿拉伯国家发展起来的。

根据公元 10 世纪阿拉伯传记作者伊本·阿尔-纳蒂姆的观点，第一个对炼金术感兴趣的穆斯林是倭马亚王朝（661～750 年）的哈里发（即阿拉伯国家的统治者）亚兹德一世的王子哈里德·伊本·亚兹德（生卒年大约为 660～704 年）。哈里德对科学、尤其是对炼金术非常感兴趣。因此，他命人把一些希腊的哲学家从埃及招来，让他们把有关炼金术的书从希腊文和埃及的科普特文翻译成阿拉伯文。根据纳蒂姆的看法，“这是在伊斯兰教中第一次从一种语言翻译成另一种语言。”①

其他历史学家的研究也认为哈里德是倭马亚王朝的王子，他本应在他的父亲和哥哥去世之后继任哈里发职位。但那时他才十几岁，还不能临朝执政。于是，他的亲戚马万被任命为哈里发，并允诺在他长大后再把职位传给他。然而，马万即位之后，却出尔反尔，任命他的儿子阿布杜尔·马立克为哈里发职位继承人。同时马万还控告哈里德的母亲有罪，说他在马立克睡觉时企图毒害他或者用枕头把他闷死。这一系列的事件使年轻的哈里德王子深受打击。他索性放弃了优越的宫廷生活，而情愿将余生致力于他感兴趣的炼金术及其他科学研究，在耶路撒冷过起了隐士的生活。

据传说，他曾到过埃及的亚历山大里亚，跟随一位基督教学者摩里艾诺斯学习过炼金术，摩里艾

① 霍尔米亚德，《炼金术》，1990 年英文版，第 64 页。

诺斯本人则是亚历山大里亚早期炼金术士斯蒂芬诺斯的徒弟。在此之前，哈里德跟随一些自封的专家学习炼金术，但这些所谓的专家根本不可能炼出真正的黄金，对此哈里德深感失望和不满。当摩里艾诺斯听说哈里德对研究炼金术很感兴趣时，就主动去拜访了他，并希望把他从信奉伊斯兰教转变为信奉基督教。他受到了哈里德的热情接待，而且他还发现哈里德所关注的是能够亲眼目睹用炼金术炼出金子。于是，他就让哈里德给他准备了一间屋子和一些必要的设备，在那里为哈里德成功地演示了炼金术的物质转换。当哈里德用目光凝视着这些用炼金术炼出来的所谓金子时，他却命令要处死那些骗人的炼金术士，而在最后的骚乱中摩里艾诺斯也消失不见了。

哈里布是哈里德最信赖的仆人。当哈里德还在世的时候，他曾跟随另一位隐士学习炼金术，在那里发现了摩里艾诺斯的踪迹，并奉命把他带了回来。在第二次相见时，虽然摩里艾诺斯仍然希望能把哈里德的心肠变得好一点，但他毕竟向哈里德讲述了炼金术的一些秘密，也回答了哈里德提出的许多问题。从此以后，哈里德不仅致力于研究炼金术，而且开始把他所获得的关于炼金术的知识用诗歌的形式表达出来，写成了关于炼金术的诗集，例如，《智慧的天国》等。

当然，也有一些严肃的学者对哈里德研究炼金术的历史事实提出了疑问。例如，德国学者朱利叶斯·拉斯卡在详尽考察了当时阿拉伯国家的历史史实之后，指出一个失意的王子是不可能从事炼金术研究的，他甚至认为所谓哈里德关于炼金术诗集的说法也是虚假的，这些诗集可能并不是哈里德本人写的。但这种说法也不一定正确，很多历史事实还有待于进一步考察和澄清。

二、炼金祖师——贾伯与阿拉伯早期炼金术

不管哈里德的炼金术历史是否真实，也姑且不论他是不是阿拉伯国家炼金术知识的先驱者，但有

一点是真实的，即阿拉伯国家的炼金术和埃及的亚历山大里亚有着密切的联系。在哈里发麦蒙（813～833 年在位）统治时期。出于对哲学和科学的酷爱，他曾派人去君士坦丁堡搜集古籍，并于 830 年在巴格达建立了“智慧馆”这个综合性的学术研究机构，进行了大量的外文名著和资料的翻译工作。这一时期的希腊文翻译家大多是基督教徒、犹太教徒和皈依伊斯兰教的袄教徒。其中比较有名的有伊本·穆法格、阿布·叶海亚·本·伯特里格、哈查吉·本·尤素夫等。尤其值得一提的是侯赛因·伊本·易斯哈格。虽然他主要翻译的是希腊文的医学著作，但他同时也翻译了一些炼金术的著作。当时的哈里发穆拉瓦奇专门建立了一所学院，让学者们和一些学生在他的指导下从事翻译活动。据有关研究认为，关于阿拉伯医学与炼金术之间的关系，很可能就是经过侯赛因之手而从希腊文翻译过来的。

另外，一些来自埃及的叙利亚异教徒也做了大量的翻译工作。他们是占星术的崇拜者，而且具有较高的语言学修养，大量关于天文、医学、哲学、数学以及炼金术的著作在公元 8 世纪左右被翻译和介绍到阿拉伯国家，促进了阿拉伯国家科学与文化的发展。

我们知道，在这个时期，正是欧洲国家处于中世纪的黑暗时期。而此时阿拉伯文化的发展却正处在繁荣时期。阿拉伯人的重要贡献之一就是，把希腊和东方的科学再次传入欧洲，例如，印度人的十进位法就是通过阿拉伯人传入欧洲的。在数学、天文、历法、医学和化学等方面，阿拉伯人也作出了重大的贡献。阿拉伯人的医学名著，例如伊本·西拿的《医典》，拉齐的《天花与麻疹》、伊本·路西德的《医疗概论》等都成为欧洲医学院的重要教科书和参考资料。在化学方面，阿拉伯人不仅掌握了化学分析、溶解、蒸馏、升华、熔化和结晶方面的技术，而且在炼铁、制革、纺织印染、玻璃制造和造纸等方面也比欧洲人优越得多。我国学者的研究认为，“欧洲人在文艺复兴以前是向阿拉伯人学习这些技术的。著名化学家贾伯·伊本·哈亚尼被称为‘化学之父’，他对化学物质的燃烧和还原有科学的叙述，对酸类和盐类也有深刻的研究，还发现了多种化合物。他还企图通过神秘的物质，把廉价的金属变成

黄金和白银，并为此贡献了毕生的精力。因此，他又是阿拉伯炼金术的祖师。”[1]

既然贾伯在阿拉伯国家的炼金术发展史上具有如此重要的地位，我们就有必要对他做一番全面的考察。

贾伯（Jabir Ibn Hayyan 721～815年）又被称为阿尔-阿兹蒂，意思是他属于阿拉伯南部的阿兹德部落。他的另一个名字叫阿尔-库非，意思是他是库法的当地人。他有时又被称为阿尔-萨非，意思是他是培养了泛神论神秘主义的社会部族中的一员。这些不同的名称看起来十分复杂，但实际上也可以清楚地说明贾伯的生活经历是相当动荡不定的。

公元638年，当时的哈里发是奥马尔（634～644年在位），有一天他在麦地那接见了一个来自阿尔-麦丹的阿拉伯代表团。麦丹是他们刚刚经过战斗征服的一座城市。在接见时，他发现那些来客个个面黄肌瘦、看上去很不健康。他感到很奇怪，就向他们询问。这些来访者们回答说，他们居住的城市气候很不好，根本不适于居住和生活。于是奥马尔哈里发就命人寻找一些适合人居住的生存之地，最后终于选定了幼发拉底河西岸的一片土地，在那里建立了库法（Kufa）这座城市。这里气候适宜，是一个很适合人们居住的绿洲，因此，大量的阿拉伯人逐渐移民到这里。但是，由于他们最初建造的住房是用芦苇和麦秸之类的东西作为建筑材料，因此很容易失火。后来，在遭受了一次特大的火灾之后，库法人开始用不易燃烧的材料对城市进行重建，街道也进行了重新布局，变得井然有序。很多来自阿拉伯不同部落的人在这座城市的不同地方定居下来。这样的安排除了有文化传统和习惯的影响之外，也有利于减少发生城市骚乱。在库法城发展的全盛时期有居民20多万人，是倭马亚王朝统治时期最主要的城市之一。

在库法城的众多部落中，居住人口最多的是阿尔-阿兹德部落。人们之所以经常把贾伯称为阿尔-阿兹蒂和阿尔-库非，就是因为他属于在库法定居下来的阿兹德部落中的一员。公元750年，穆罕默德的叔父阿巴斯的后裔阿布·阿巴斯率部推翻了倭马亚王朝，阿巴斯在库法宣布自己是哈里发，

①李振中，王家瑛主编，《阿拉伯哲学史》，北京语言学院出版社1995年版，第34～35页。

建立了阿巴斯王朝。

在推翻倭马亚王朝和建立阿巴斯王朝的过程中，贾伯发挥了一定的作用。他曾在伊朗的呼罗珊地区进行秘密的政治活动，他也访问过那里的大部分城市。推翻倭马亚王朝的起义就是首先在呼罗珊开始的。

关于贾伯的另一个称呼阿尔 - 萨非（Al - Sufi），这显然和泛神论神秘主义（sufiism）有关。

泛神论神秘主义是伊斯兰教内部的一种神秘主义的、提倡苦行的宗教体系。它是从阿拉伯文的 Suf 一词转义而来的。Suf 的原义是‘羊毛”。因为早期伊斯兰教的皈依者穿的都是用这种材料制成的粗糙的长袍，其用意部分地是反对上层人士的奢侈和提倡言论自由，而且它很快就成为一种宗教运动。它的成员像着了魔似的，寻求与真主合为一体，要求过简朴的生活，进行冥想打坐和从事宗教实践活动。从理论上看，泛神论神秘主义的很多教义和古罗马时期新柏拉图主义的观点相类似。

从小就失去父亲的贾伯，是在阿兹德部落的一个亲戚家里被抚养长大的。当他能够独立照料自己之后，他就开始跟随师傅闯荡江湖。贾伯在他的一本书里说道，他是在一个名叫哈尔比·阿里米亚里的学者指导下。阿里米亚里是伊斯兰教一个教派的头目，他知识渊博，也对炼金术非常熟悉。贾伯的炼金术知识就是从他那里学到的。在跟随师傅学习了几年之后，他开始四处寻访有名的炼金术士，搜集有关炼金术的书籍，据说他还在库法进行过炼金术的化学实验。

贾伯在中年时是作为一个特殊的人物出现的。他在拉希德法院里担任炼金术士，又是什叶派所公认的伊斯兰教宗教和精神领袖伊玛目（Imam Ja far al - Sadiq 700 ~ 765）的私人朋友。这种特殊的政治地位使他在什叶派的穆斯林当中享有崇高的威望。或许正是通过伊玛目的推荐，贾伯和当时的哈里发也建立了友好的联系。他还为哈里发写了一本专论炼金术的书，书名为《维纳斯书》。在这本书里他对炼金术的实验技术做了详尽的阐述。

正是通过贾伯的努力，才促进了炼金术在阿拉伯国家的发展。据说阿拉伯历史上有两次大量引进来自拜占廷的科学著作，其中当然包括炼金术。第

一次是在哈里德·伊本·亚兹德赞助下引进的；第二次就是在贾伯的推动下引进的。贾伯虽然主要的研究兴趣是炼金术的化学实验，但他同时又是一个阅读广泛的学者。他所撰写的著作包含很多不同的主题。除了炼金术的书之外，他还写过天文学、数学、哲学、逻辑学、医学、自动装置、军事、魔方、镜子等方面的书。当然，这些在当时被称为书的东西，在我们今天看来只不过是一些学术论文或文章而已。此外还有很多据说尚未有人研究过的他写的手稿。

公元 803 年，由于政治原因，贾伯在哈里发那里失宠了。此后，他便回到库法，过起了隐居的生活。一些权威的报道认为，贾伯于公元 815 年在塔斯（即今天伊朗的马什哈德）去世，他的著作《慈悲书》的手稿就放在他的枕头底下。

贾伯去世 200 年之后，人们在修建库法城的一条街道时，意外地发现了他的炼金术地下实验室，在那里人们发现了很多炼金术的实验仪器和一个重约 2. 5 磅的金臼子。于是，全城都被轰动了，人们纷纷传言他真地会炼金术。他的著作被人们所传抄，他所信奉的什叶派也为他摇旗呐喊、树碑立传。据说有很多关于炼金术的手稿，不论真假，都被冠以贾伯的名字，编成了《贾伯文集》。据有关文献记载，以贾伯的名义撰写的著作竟然多达千种以上，这里显然有很多水分，而要澄清这些著作的真假当然也确非易事。

从贾伯的炼金术理论和实验研究来看，他的炼金术思想包含以下几个方面的内容：

1. 关于物质的构成与转变

贾伯赞成亚里士多德关于物质构成的四元素说，即认为所有的物质都是由火、土、水、气这四种最基本的元素组成的。但贾伯对这种观点又做了新的发展。他认为，物质存在四种基本的性质，即热、冷、干、湿。当这些性质与不同的物质结合时，就构成最初级的物质混合，即热的、冷的、干的和湿的物质。其中两者的结合会产生火（热 + 干 + 物质），气（热 + 湿 + 物质），水（冷 + 湿 + 物质），土（冷 + 干 + 物质）。把这种观点运用在金属中，他认为有两种性质是外在的，两种性质是内在的。例如，铅的外部具有冷和干的性质，内部则具有热和湿的性质；而金

则恰好相反，金的外部具有热和湿的性质，而内部则具有冷和干的性质。

和大多数炼金术士一样，贾伯也相信地球上的物质和星体是有联系的。在他看来，在天上的星体影响下，金属通过硫磺与水银的结合而在地球中形成。硫磺提供的是热和干的性质，而水银提供的则是湿和冷的性质。硫磺和水银是构成各种金属的两大成分，炼金术士只要确定好这四种元素在物质中所占的比例，就能够炼制出纯净的元素，然后再把它们按一定的比例混合，就可以使某种贱金属转变为贵重的黄金或白银。例如，他认为黄金具有冷和干的内部性质，白银也具有冷和干的内部性质，但是，这两者元素的比例不同。因此，只要把白银的冷和干元素的比例调整到和黄金的冷和干元素的比例相同的程度，白银就能变成黄金了。这显然是把亚里士多德的四元素学说与物质转换的理论相结合，而对炼金术思想做出的早期贡献，尽管现在看来，这种观点是不正确的。但后来的很多炼金术士和化学家却都普遍接受了这种观点，直到近代“燃素说”出现，它才宣告终止。

硫磺和水银仅有自身的性质，并不能形成金属，还必须有一些限制性的条件才行。贾伯完全知道，当普通的硫磺和水银在一起加热时，所获得的产品只是一种非金属的石头物质。实际上，他在很多著作中都描述过这类实验，并且认为这样炼制出来的最终产品是朱砂，构成金属的硫磺和水银，并不是人们通常所知的、以这些名称命名的物质，而是一些假设的物质，当然更不是真正意义上的金和银。

世界上之所以存在着不同的金属，在贾伯看来，其原因在于构成金属的硫磺和水银并不总是纯的，它们并不总是以同样的比例相混合。换句话说，如果它们是完全纯的，如果它们以最完全的自然平衡结合起来，那么，这个产物就是最完全的金属，即“金子”。因此，由于纯度的不同而形成了铅、银、锡、铁、铜等不同的金属，但这些贱金属也是由和金子一样的成分组成的。这些成分的相互结合在大自然条件下完全是偶然的，而这种结合的偶然性却可以通过适当的人工处理来加以矫正。根据贾伯的观点，进行这种矫正必须借助于特制的炼金药液，即

西方所谓‘哲人之石’和阿拉伯传说中的点金石。

尽管贾伯进行了长期的炼金术士实验，但他并不可能炼制出真正的黄金和白银。因此，他的炼金实验实际上也总是失败，就连他自己也认为，用实验的方法来影响金属的性质转换简直是浪费时间。到他晚年的时候，他的炼金术思想已经发生了一定的转变。这时他开始相信，秩序在物质的世界中占有绝对的统治地位，物质性质的变化只能在量变基础上来解释，于是，他在晚年所写的《平衡书》中提出了“平衡”(balance)这个概念。所谓‘平衡’，并不是指质量的均等，因为他和其他炼金术士一样并不太重视质量比较的重要性。他的平衡是一种自然的平衡，或者说，是一种流体静力学的平衡。他晚期的很多著作主要就是致力于探讨黄金等贵金属中平衡的数字和比例。因此，如果在贱金属中也能实现同样的平衡，就可以导致金属性质的改变，贱金属也同样可以变成贵金属。不过，在贾伯的一生中，他并没有，也不可能实现这样的金属嬗变。

2. 神秘的数秘学理论

在谈到贾伯的生平时，我们提到贾伯和伊斯兰教的泛神论神秘主义有过接触和联系。他的称呼中有一个是“阿尔 - 萨非”，意思就是指他属于泛神论神秘主义组织中的一员。虽然贾伯毕生致力于炼金术的科学研究，对阿拉伯的炼金术和化学做出了重大贡献，但是，他的炼金术长期得不到成功，就使他逐渐在思想上产生了神秘主义倾向，其中“数秘学”就是这种神秘主义倾向的一个重要组成部分。例如，贾伯认为，宇宙是经过 7 个发展过程而形成的：首先出现的是安拉，然后是宇宙精神，然后再是宇宙灵魂，然后产生原始物质，然后再有空间和时间，然后再形成人类居住的地球，最后才出现人的世界。或许这种观点是受基督教的创世说影响，因为在基督教的传说中，上帝是用 7 天的时间创造出世界万物的。

人们发现，在贾伯的著作中有很多数字方面的论述，其中有些数字是他非常关注的：这些数字是：1、3、5、8(加起来的总数是 17)和 28。在贾伯看来，世界上的一切事物都是由 17 这个数字来支配的。例如，金属有 17 种‘力量’(powers)。组成 17 这个总数的那些数字(即 1、3、5、8)可以用下图中左下角的魔

方来说明(见下图)。

4	9	2
3	5	7
8	1	6

这些图中的数字总和是 45。左下角四个框中数字的总和是 17，其余的五个框图中的数字总和是 28。这个框图和我国古代炼丹术士们所建造的炼丹房是何其相似，只不过贾伯是用数字来阐述他的炼金术理论。另外，这个观点也和公元 3 世纪的新柏拉图主义关于魔方的观点相一致。从理论上讲，泛神论神秘主义就是以新柏拉图主义为其理论基础的，贾伯用这个图表来阐述他的炼金术数秘学思想，就表明了他的观点和新柏拉图主义的理论渊源关系。

当然，贾伯主要是想用这些数字来说明金属的构成。他认为，物质的 4 种基本性质中的每一种都有 4 种程度和 7 个子部分，这样 $4 \times 4 \times 7 = 112$。意思是说，所有的金属可以根据其性质、程度及子部分的不同而分为 112 种。

我们早先曾提到，贾伯是根据金属的内外部性质的不同来区分不同金属的，即金属是由冷、热、干和湿这四种成分构成的，但是，它有一个限制性条件，对立的“ 性质 ”是按照 1、3、5、8 的比例来排列的。不过，铅的数字与这些比例并不一致，而以同样的方式对银进行分析时就更加不一致。于是，贾伯就被迫做出进一步的假设，认为他以上图所做出的分析只揭示了物质的外部构成，只有把内部的构成也考虑在内，才能使物质的平衡得到恢复。因此，对银而言，它的全部内外部构成必须通过特殊的计算来达到。由于这些计算的公式很复杂，故不在此说明。

3. 点石成金的炼金药液

在贾伯看来，一种金属要转变成为另一种金属，关键在于第一种金属内外部成分和比例要和它想要转换的第二种金属的成分及比例相一致。而要做到这一点，就必须借助于炼金药液 (elixir)。人们

发现，贾伯在长期的炼金术实验中发明了很多不同的炼金药液，这些炼金药液可适用于不同的金属转换。换句话说，每一种金属的物质转换只能由一种炼金药液所引发。例如，有一个名叫杜拜斯·伊本·马立克的炼金术士曾讲述了一个故事，来例证这种炼金药液的不同等级和作用力。他说：

“我住在安狄奥克，并且早已在那里定居下来。我有一位从事珠宝生意的朋友，我经常到他的商店里去。有一天，当我们正在一起坐着谈话时，有一个人走了进来。他打了一声招呼后就坐下了。过了一会儿，他从胳膊上褪下一个臂镯，并把他递给我的朋友。我的朋友拿过来一看，上面镶嵌着四颗宝石，还配有一个赤金的护身符。在护身符上镶嵌着一行用绿宝石组成的小字。上面写着：阿尔 - 哈希姆·比 - 阿木里拉敬奉真主。（阿尔 - 哈希姆是埃及的统治者 996 ~ 1020）。我对这些宝石的成色深感震惊，像这样的珠宝我以前从未见过；我从未想到在世界上能够看到这样的珠宝。而且在我看来，这个护身符一定是从阿尔 - 哈希姆的宝库中偷来的，或者可能是从他的胳膊上掉下来，而这个人恰好把它捡了起来，因为这样的宝石只有在国王的宝库里或他们的法定继承人那里才能找到。”

最后杜拜斯花了 3 000 第纳尔把它买了下来。在这个护身符里他发现了一个手稿。因为杜拜斯熟悉哈希姆国王那略带颤抖的笔迹，知道这是国王亲笔所书。内容是讲述制作红色炼金药液的两种方式。据说杜拜斯根据手稿的描述成功地炼制出炼金药液。用第一种方式制成的炼金药液能够把比它本身重 500 倍的贱金属转换成为金子；用第二种方式制成的炼金药液能够转换 3 000 迪拉姆的贱金属。

这当然只是一个传说，其真实性并不足信。不过，为了进行物质的转换实验，炼金术士们确实用各种方法尝试过炼金药液的配置。我们知道，亚历山大里亚和西方的炼金术士一般都喜欢用矿物质来制作金属转换的炼金药液。但是，贾伯在这一方面做了重大的改革，他除了使用矿物质之外，还使用过动物和植物的产品，来进行炼金术的实验。在动物方面，他使用过骨髓、血液、毛发、骨头、狮尿、蛇毒、狐狸、牛、瞪羚、驴等，这些动物既有家养的，也有野生的。在植物方面，他使用过附子、油橄榄、

茉莉、洋葱、姜、胡椒、芥菜、梨、银莲花等。

当然，无论是用什么样的原料，这种所谓的炼金药液是根本不可能配置出来的。只不过贾伯在炼金术的实验方面做了大量的尝试，为炼金术的化学实验奠定了早期的研究基础。

4. 炼金过程中的物质转换

上述事实表明，贾伯确实是阿拉伯国家炼金术的一代宗师。他不仅是一个理论家，而且非常精通当时的化学实验。从理论上来看，他的观点既有神秘主义的色彩，又非常复杂和含混不清，有些甚至在我们看来是非常荒唐可笑的。但是，他的很多实验却表述得非常明确。例如，在他的《财产书》中他清晰地描述了制作所谓‘白铅’的过程：

“取 1 磅氧化铝，把它研成粉状，用 4 磅红酒加醋，用文火加热，直到把它熬成原容量的一半。然后取 1 磅苏打，用 4 磅生水加热，直到把它熬成原容量的一半。然后，把这两种溶解物过滤，直到它们变的相当清澈，然后再逐渐把苏打溶解剂加到氧化铝溶液中。这时就会形成一种白色的物质，并在底部沉淀下来。把表面的水倒出，把留下的沉积物晾干，它就变成了像雪一样白的盐。”①

诸如此类的实验描述在他的很多著作中都可以见到。但是，究竟能否按照他的描述炼出金银，恐怕要另当别论了。就是在今天，人们即使在理论上知道这是完全可能的，但若想在实践中实现它，除了技术上的问题之外，还有经济上的问题。人们用现代技术制作出的金银比原始开发的金银还要昂贵，那样的炼金术还是不要也罢。

5. 矿物的分类和冶炼

贾伯终生致力于炼金术的研究，他不仅使用过矿物作为炼金术的原材料，而且根据炼金术的需要对矿物做了分类。概括地说，他把矿石分为三大类：一类是经过加热可以全部挥发的物质；第二类是可以锻造的、能发出响亮声音的、易熔性的物质；第三类是不可以锻造的，但可以制成粉状的物质，包括易熔和不易熔的金属。按照贾伯的分类，第一类物质仅限于硫、砒霜（即砷硫化物、雄黄和雌黄）、水银、樟脑、柳安、氨树胶。这是阿拉伯人最早提到柳安和氨树胶的记载。据说是从亚洲内陆进口过去的，也有可能是从燃烧的煤层中经提纯而获得的。

① 霍尔米亚德，《炼金术》，1992 年英文版，第 79～80 页。

既然贾伯把它划分在第一类物质中，这至少说明他知道这种物质的某些性质，甚至知道它的提取或炼制过程。

关于可以锻造的金属物质，贾伯把他们分为 7 种，即金、银、铅、锡、铜、铁和 khar sini。这最后一种物质究竟是什么，人们至今都未能确定，有人把它命名为“ 中国铁 ”。一些阿拉伯国家的炼金术士认为，这是古代中国用来制作镜子的一种金属，据传说患有眼疾的人只要看一看这面镜子，就能使眼疾痊愈。用这种金属还可以奏出特别和谐的音调。从其构成成分来看，它是由铜、镀锌和镍组成的。把这种金属的表面擦亮，就会露出白色的表面，所以，也有人称之为“ 白铜 ”。实际上，这可能是我国古代的青铜器。这种金属在伊斯兰教的国家里非常罕见。贾伯之所以把它划归在这些金属之中，很可能是为了把金属的数量凑数到 7，因为这和他的数秘论思想是一致的。

贾伯在把贱金属转变为贵重的黄金的实践活动中，对炼金术的过程做了很多化学观察记录。他个人认为这些观察是非常有趣和有用的。今天，我们可以通过这些记录，看到他的冶炼活动的历史事实。例如，在他的《智慧宝库》一书中，他最早提到了制作硝酸的秘诀。在另一本书里，他提到了铜复合物在冶炼过程中发出的绿色或黄色火焰；他还提到了炼钢和精炼其他金属的过程；给布匹和皮子染色的过程；制作防水、防腐的布料、制作闪光墨水的过程。他还提到在制作玻璃时使用二氧化锰。他还知道怎样通过把醋蒸馏来制作醋酸。此外，他还详细描述了煅烧、熔解、纯化、还原等冶炼过程。更重要地是，他超越一般炼金术士的高明之处在于，他试图理解在这些过程中所发生的各种变化及其本质。尽管他实际上并没有真正的理解。

总之，贾伯不愧为阿拉伯炼金术的早期创立者和一代宗师。在他之后的阿拉伯炼金术虽然在具体细节方面和理论阐述方面都有一定的进步，但是，在个人的炼金术研究方面，还没有人能够达到或超过贾伯的。

三、阿拉伯炼金术的后期发展

在贾伯去世之后，公元 8～11 世纪，阿拉伯文化和社会发展进入了一个繁荣发展的时期。由于阿拉伯国家在地理上所处的特殊位置，使它在世界文化史上担负起了承前启后、沟通东西方文化的历史作用。在这一段时期，阿拉伯人广泛吸收了希腊、波斯、印度和中国的文化，并使之发扬光大。以此为基础，阿拉伯人在数学、天文学、医学、地理、历史、文学以及炼金术研究等方面都取得了卓越的成就。在阿拉伯国家炼金术发展史上，除了贾伯之外，还应该提到的重要人物有拉齐、伊本·西拿以及其他一些后期的炼金术士。在这里我将分别论述他们的炼金术思想及实践。

1. 拉齐的实验炼金术

拉齐的全名是阿布·巴克尔·穆罕默德·伊本·扎凯里亚（864～925 年），人们通常称他为阿尔-拉齐（Al-Razi），意思是出生在“雷（Ray）这个地方的人”（即德黑兰附近的拉邑）。在拉齐生活的时代，他的家乡拉邑是一个重要的文化中心。他也充分利用了这种良好的条件，因此，他从小就受到了良好的教育。他自幼酷爱音乐和诗歌，据说他还专门写过一本关于音乐和诗歌的百科全书。他还研究过哲学、逻辑学、形而上学，以及幻术和炼金术。大约从 30 岁开始，他开始对医学感兴趣。据说，有一天他去巴格达游览，遇见了一位知识阅历非常丰富、精通医药学原理的药剂师。拉齐对这位老人钦佩之至，于是决心把医学作为自己终生追求的事业。苍天不负有心人，拉齐经过不懈的努力，终于成为当时最著名的医生，人称“阿拉伯人的盖伦”（盖伦是公元 2～3 世纪古罗马的名医）和“穆斯林大医”。他的医学著作不仅为他在伊斯兰国家赢得了巨大的声誉，而且，当人们把这些著作翻译成拉丁文，并在西欧流传时，也受到了欧洲人的赞扬。拉齐的一些重要医学著作直到 17 世纪还在荷兰等西欧国家的医学院校里作为主要教材和参考书。

拉齐曾任巴格达市立医院和他的家乡拉邑医院的院长。他还当过教师，在医学院里给学生们讲课，指导年轻的医生实习。后来他还从事过哲学研究，在这方面也有很高的造诣。由于每天勤于工作，他的视力严重受损，到晚年双目失明。

和当时的大多数医生一样，拉齐也研究过炼金术，据说他还写过很多这方面的书。不过，这些书大部分没有流传下来。但有一本书《秘密事物之秘密书》被译成德文，在欧洲流行。还有一些欧洲学者曾专门研究过他的炼金术著作，甚至认为在学术地位上拉齐可以和伽利略相提并论。现在，就让我们来看看拉齐是怎样阐述他的炼金术理论，以及怎样实践他的炼金术操作活动的。

在哲学思想上，拉齐认为，造物主、灵魂、原质、绝对的时间和绝对的空间是没有肇始的五大原理，是世界的存在所必需的。因为特殊部分的感觉证明了绝对原质的存在，而各种不同部分的感觉的综合则以空间为条件的。人们对世界万物的认识必然会导致对灵魂存在的意识。通过对灵魂存在的分析，人们就会认识到理性的存在和造物主的存在。在时间上，拉齐区分了绝对与有限时间。绝对的时间就是光阴，它无始无终，永远存在；有限时间是人们对天体运动的想像。在他看来，虽然天体和地球是在无限的空间和时间中运动的，但运动是物体本身所具有的特性，所以运动是变化的原因，而不是自然界的属性。换句话说，天体本身具有运动的特性，它自身就是一种原动力，显然，这是近代万有引力思想的早期萌芽。

拉齐的物质理论是受这种基本的哲学观指导的。一位研究拉齐的西方学者是这样描述拉齐的物质理论的：

“他教导说有五条永恒不变的原理：造物主、灵魂、原质、时间和空间。躯体是由不可分割的元素以及介于它们之间的有空虚的空间组成的。这些原子或元素是永恒的，并且具有一定的大小。土、水、气、火这四种要素的特点，即它们的光亮、它们的重量、它们的透明度和颜色、它们的柔软与坚硬，这些特点都是由要素的密度决定的，换句话说，是通过测量它们之间的空间的空虚来决定的。这些空间决定了要素的自然运动：水和土向下运动，而气和火向

上运动。”[1]

从这段论述来看，拉齐似乎并不认同贾伯的平衡理论，但在物质构成的要素观方面与贾伯则是一致的。既然所有的物质都是由四种要素构成的，那么，金属之间的相互转换就是可能的，而炼金术的目标就是通过使用炼金药液，来促使贱金属变成贵重的黄金和白银，也可以使那些本来毫无价值的石头如石英、玻璃的矿石，变成有价值的绿宝石、红宝石、蓝宝石等。另外，拉齐和贾伯一样，也认为金属的最近似的成分是水银和硫磺（或一种易燃的油）。但是，拉齐有时也认为，盐也是金属的一种基本成分，这个观点甚至被后来的很多炼金术士所接受。

至于炼金药液，拉齐并不认为这是所谓的哲人之石，而认为它是一些变化多端的力量。它们的能量各不相同。有的只能把比它们自身重 100 倍的金属转变成为金子，而有的则能把比它们自身重 2 万倍的金属转变成为金子。当然，这可能只是一些假设，因为谁也没有见到有人用炼金药液炼出真正的金子，充其量也只能炼出一些看上去类似金子的合金。

根据对拉齐关于炼金术的著作分析，拉齐似乎更关注炼金术的实践，而不太关注理论的研究。或许我们可以说，在拉齐之前，人们对炼金术理论的重视甚于对实践的重视，而拉齐则在炼金术的理论与实践方面进行了一场观念上的革命。在拉齐之前的炼金术士常常因为理论假设的错误而在实践方面陷入困境，而拉齐则认为，若想使炼金术获得成功，首先得从实验室的具体工作做起，而不是从闭门苦读和思考开始。因此，他的所谓《秘密事物之秘密书》实际上是一部炼金术的实验室操作手册。但有些分析认为，其中所记载的某些程序难以解释这些实验就是拉齐本人所进行的，很可能是拉齐对别人的实验研究进行了细致的总结，并把它们纳入到自己的著作中来的。

从拉齐所列举的炼金术的材料和设备来看，他的实验室里的设备是很齐全的。在这一点上他甚至超过了贾伯。他所使用过的主要设备有：倾口的烧杯、长颈瓶、小玻璃瓶、各种盆、玻璃晶体板、罐子、加热蒸发器、蜡烛灯、石油灯、火盆、熔铁炉、精练

① 霍尔米亚德，《炼金术》，1992 年英文版，第 88 页。

炉、锉刀、刮刀、铁锤、铸勺、大剪刀、钳子、沙浴盆、水浴盆、过滤器、蒸馏器、漏斗、蒸馏瓶、捣锤、研钵等。此外，拉齐还详细叙述了制造更复杂设备的一些过程。

在他的储藏柜里摆放着不仅有当时人们所能知道的所有金属的样本，还有很多用于炼金术实验的原材料，例如，硫化铁矿石、孔雀石、天青石、青金石、石膏、赤铁矿石、土耳其玉石、万铅矿石、锑矿石、明矾、硫酸、天然碳酸钠、硼砂、普通的盐、石灰、碳酸钾、朱砂、白铅、红铅、氧化铝、氧化铁、氧化铜、碱性碳酸铜、醋等。

从上面所列举的各种设备和原材料来看，拉齐的炼金术实验确实进行得非常系统和有条理。能够如此完整地把这些记载保留下来，对于我们了解这一时期阿拉伯国家的炼金术也确实功不可没。

拉齐不仅运用了大量的设备和原材料进行炼金术的实验，而且对用于炼金术实验的物质进行了系统的分类，这就是我们今天所熟悉的动物、植物和矿物的分类。

关于炼金的过程，拉齐是这样描述的，它包括蒸馏、煅烧、溶解、蒸发、结晶、升华、过滤、和汞混合以及涂蜡，这最后一个过程就是把物质转变成为可熔的固体，而所有这一切过程都服务于物质的转换。拉齐认为，炼金术的基本操作过程如下：

首先，把需要使用的物质通过蒸馏、煅烧，和汞混合，或者通过其他适当的处理来进行提纯。在把天然的材料从不纯的物质中提纯之后，下一步就是通过涂蜡而使它成为易熔的物质，目的是使它易于熔化，当把它放在一块加热的金属板上时，它不会冒烟。涂蜡之后，要通过溶解而使其进一步分化，这主要是通过使用特殊的溶解液，例如，碱性和氨性的液体。有时拉齐也使用柠檬汁和酸奶作为溶解液，因为它们具有一定的弱酸性。但他不使用强酸性的化学液体。至于这些炼金过程是否有实际效用，我们不得而知，但他对这些过程的描述，足以表明当时的阿拉伯炼金术已经有了相当的水平。

当然，拉齐在职业上首先是一个医生，他进行炼金术实验，虽然也想把贱金属变成贵重的黄金和白银，但这种物质的转换在当时条件下是不可能实现的，因此，他的炼金术实验重视的不仅仅是金属

的物质转换，而且还包含心理和医疗作用。拉齐时代的很多炼金术士们都很乐观。即使他们的炼金过程没有获得成功，他们仍然认为这个过程具有心理上的治疗价值。另外，他们通过实验，还生产出了很多能够治疗疾病的化学药物。这一点或许是受我国古代炼丹术的启发。因此，这一时期的阿拉伯炼金术可以被称为医学炼金术，拉齐也就成为阿拉伯国家化学医疗法的先驱。

毫无疑问，拉齐对炼金术实践的研究推动了药物学的进步，也影响了后世的很多医生。在公元 10 世纪，有一位名叫阿布·曼苏尔·穆瓦发克的波斯医生，他在其著作中描述了很多与拉齐的炼金术实验有关的重要的化学事实。当然，他自己也做了很多重要的发展。例如，在他之前，人们对苏打和碳酸钾一般都不加区分，因为这两种物质在很多方面是相似的。阿布·曼苏尔第一个对此做了明确的区分。他对波斯膏药的研制做出了重要的贡献。他说，当把石膏加热之后，就会产生一种石灰。把这种石灰与鸡蛋清相混合，就能制成一种对跌打损伤有良好治疗作用的膏药。以后又经过人们的进一步发展，著名的波斯膏药就这样诞生了。阿布·曼苏尔在观察中发现，虽然表面看来，锑是一种黑色的固体物质，但是，如果把它的表面切开，就能看到金属的光泽。如果把铜暴露在空气中，它就会转变成一种类似于孔雀石的绿色物质，但是，如果把它在空气中用强火加热，它就会产生出一种黑色物质（氧化铜），可以用来染发。此外还有很多诸如此类的精确描述。这些观察和描述表明，炼金术的副产品随着人们对炼金术了解的增多也在不断增加。这实际上也是拉齐在炼金术实验中所竭力想要做到的，他的早期实验对阿拉伯的后继者们来说是有很大启示的。

2. 阿维森纳的医学炼金术

阿维森纳（Avicenna，980 ~ 1037）是继拉齐之后又一位在阿拉伯哲学、医学和炼金术发展史上有重大影响的人物。他的全名是阿布·阿里·候赛因·伊本·阿卜杜勒·伊本·西拿。欧洲人用拉丁文把他称为阿维森纳。由于他在阿拉伯哲学和医学上的重大贡献，他被人们尊称为“阿拉伯的亚里士多德”、“医生之王”。

阿维森纳于公元 980 年生于中亚地区布哈拉城附近的阿夫沙纳，因此，准确地说，他是波斯人，而不是阿拉伯人。但当时布哈拉处于阿巴斯王朝的版图之内，所以他是当时大阿拉伯帝国的一位学者和医生。在他幼年时，他的弟弟出生后，他就随同全家移居布哈拉。阿维森纳自幼聪明好学，10 岁就能背诵《古兰经》。他还学习了许多宗教和哲学方面的课程，后来他又学习了数学、逻辑学、天文学以及医学等方面的著作，旨在丰富自己的知识。他的医学老师是一位基督教徒，对他决定从事医学研究产生过启蒙作用。后来，他发奋自学医学，他不仅注意理论知识的学习，而且重视临床实践，注意观察各种病状和医疗效果。到他 16 岁时，他的医术就已经蜚声四方了，很多成年医生都慕名前来向他求教。

阿维森纳 17 岁时，布哈拉城的苏丹努哈·伊本·曼苏尔（976～997 年在位）得了重病，久治不愈。阿维森纳被邀请进宫为苏丹治病，结果手到病除。此后阿维森纳就被留在宫中，担任了很多重要职位，也使他有机会阅读更多的书籍。由于战争原因，他于 1001 年离开布哈拉城，在戈尔甘城讲学和著书立说。戈尔甘城发生动乱后，阿维森纳又来到哈马丹城。由于他治愈了哈马丹城的苏丹沙姆斯·阿尔 - 道拉的疾病，因而受到重用，曾一度担任哈马丹城的首相。再后来，他又几经周折，最后来到伊斯法罕。在这里生活了 14 年，完成了很多著作的写作。1037 年因病去世，享年 57 岁。鉴于他在医学上做出的重大成就，伊朗政府为他修建了一个很大的陵墓，还建造了一座大型图书馆，图书馆就以他的名字命名。

阿维森纳的主要贡献是在医学方面，但这里并不是谈论他的医学成就的地方。我们主要想通过对他的哲学和医学思想的研究，来看看他对炼金术的态度和观点。

我们知道，在阿维森纳生活的时代，绝大多数阿拉伯人都相信金属的物质转换是可能的。许多人甚至相信以前确实有人成功地进行过炼金术的实验。当然，也有少数人只在理论上承认其可能性，但在个人实践方面却认为这是不可能成功的。阿维森纳就是这少数人中的一员。对此，在他的长篇巨著《医典》中有专门的论述。

《医典》是阿维森纳最重要的医学著作。该书由五卷组成。有人赞誉它是“一本中世纪真正的医学百科全书”。[①]从12世纪到17世纪的500多年里，这本书成为欧洲许多大学医科专业的主要参考书。

在这本书里，除了医学方面的论述之外，阿维森纳还专门探讨过金属的构成。在这一点上他和贾伯的观点非常接近。他也认为金属都是由水银和硫磺组成的，或者由与它们相似的东西组成的。从这种观点出发，他提出了很多关于金属构成的假设。

如果水银是纯净的，如果它与一种白色硫磺的精华相混合，这种白色硫磺不能引起燃烧，但却相当纯净，比炼金术士们制作出来的那种硫磺要纯净得多，那么这种产品就是白银。

如果硫磺除了纯净之外，比刚才描述得还要好、还要白，如果它还具有某种光泽、精细和不易燃烧的性质，那么，它就能使水银变得坚硬，最后成为金子。

如果水银具有上述良好的性质，但与它结合的硫磺却不纯净，具有易燃性，那么这种产品就是铜。如果水银是腐朽的，不清晰的，缺乏凝结力，而且很粗陋，如果与它结合的硫磺也不纯净，那么这种产品就是铁。在锡的组成成分中，水银的性质可能较好，但硫磺却是腐朽的，两者的混合也不坚固，是一层一层地凝结起来的，因此，这种金属会发出“尖叫声”，有时人们称之为‘锡的叫喊’。实际上，现代化学的研究发现，这是锡元素中结晶的粒子发出的摩擦声。阿维森纳还认为，铅可能是由很不纯净的、有恶臭味道的、脆弱的硫磺组成的，因此，它的凝结力很不彻底。

从以上的描述不难看出，阿维森纳基本接受了以前人们关于金属结构的炼金术观点，而且，在理论上他也相信一种金属转变为另一种金属的实际可能性。但是，他却并不相信炼金术士们所进行的物质转换。在他看来，炼金术士们能够设法制造出固体的物质，这些物质看起来具有清晰可辨的金属的性质。但是，这种人工炼制出来的物质在原理上与天然物质并不一样，或者完全不同，而只是看起来相似或有关而已。

关于炼金术士们所持的观点，阿维森纳认为，他们并没有力量使金属发生任何真正的变化。但

①李振中，王家瑛主编，《阿拉伯哲学史》，北京语言学院出版社1995年版，第245页。

是，他们能制造出相当出色的模仿产品，他们能使红色的金属变成白色的，使它们看上去像银子一样。他们也能够把贱金属变成黄金的颜色，使他们看上去像真的黄金。此外，他们还可以用同样的方法使白色的金属看上去和黄金或铜的颜色相同。他们也可以使铅和锡的成分变得纯正起来。但是，经过这样处理的金属，其基本性质却仍然保持不变。阿维森纳明确指出：

“我并不否认，达到这种程度的精确模仿可能连最精明的人也能骗过。但是，物质转换的可能性在我看来从来都不明确。确实，我认为这是不可能的。因为，没有办法把一种金属的结合分裂成为另一种。感官所感受到的那些性质可能并不是把一种金属与另一种金属区分开来的那些差异，而是一些偶然的事件或后果，其根本的独特差异人们尚不知晓。而且，如果一件东西是未知的，任何人怎么可能设法产生它或毁灭它呢？”①

作为生活在中世纪的阿拉伯学者，阿维森纳能够坚持自己的思想理念，不随波逐流，这确实是难能可贵的。尽管他对炼金术的看法和批驳并没有多少科学依据，但他的科学探索精神和实事求是的原则却是值得我们永远敬佩的。

其实，除了阿维森纳之外，也有一些阿拉伯人对一直未能证实的物质转换长期持怀疑态度，有人甚至根本否定这种可能性。还有人认为，即使物质转换是可能的，那也只能在自然的状态下，或通过所谓‘白色的’魔术才能做到。甚至在贾伯生活的时代也有人表示过这样的怀疑。据说拉齐本人也写过一本咒骂那些骗人的炼金术士的书。实际上，这种争论从炼金术一开始出现就有。这主要是因为炼金术与神学混合在一起，其活动又往往很神秘，一般人很难发现他们的真实炼金过程，而且，在当时的技术条件下，炼金实验往往是失败的，根本不可能炼制出真正的黄金和白银，这当然会逐渐引起人们的怀疑和反对。不过，在阿维森纳时代，炼金术仍然十分流行，他的观点并没有得到多少人的赞成。在他之后，阿拉伯国家的炼金术又继续存在和流行了几百年。

3. 阿拉伯炼金术的衰败

公元 750 年，阿拉伯的倭马亚王朝灭亡，贵族

① 霍尔米亚德，《炼金术》，1990 年英文版，第 95页。

阿巴斯夺取政权，他下令把倭马亚家族全部杀死。在 90 余名家族成员中只有王子阿卜杜·拉赫曼一人幸免。他化装经北非逃到西班牙，在这里受到了一些阿拉伯贵族和柏柏尔人的欢迎，并于公元 756 年在西班牙建立了后倭马亚王朝。拉赫曼在打败了他的对手之后，建立了一支拥有 4 万多人的军队，巩固了他的政权。这个后倭马亚王朝到了阿卜杜·拉赫曼三世（912 ~ 961 年）的时代，达到了他的鼎盛时期。公元 929 年拉赫曼三世宣布自己为哈里发，定都科尔多瓦。阿拉伯人将东方的先进技术和科学知识带到西班牙，在开凿运河、修筑灌溉渠道、推广养蚕和种植技术方面取得了重大进步，其他如采矿、纺织和金属加工等工业技术也在西班牙得到了推广。公元 10 世纪，当时的首都科尔多瓦有居民 50 多万，清真寺 700 多座，哈里发的宫廷成为全欧洲最有魅力的宫廷之一，其华丽程度仅次于巴格达和君士坦丁堡。科尔多瓦大学也是拉赫曼三世时期创建的。它是欧洲著名的学府，欧洲、亚洲和非洲都曾派人到这里学习。

到拉赫曼之后的哈卡姆（961 ~ 976 年）统治时期，在西班牙有一群相当活跃的阿拉伯学者，对阿拉伯文化的发展做出了重要的贡献。其中有一个名叫麦斯拉玛·伊本·阿赫麦德的人，他实际上是科尔多瓦人，但由于他长期居住在马德里，因而人们通常称他为“阿尔 - 马德里蒂”，意即“马德里人”。据说他曾在东方接受过教育，后来又和伊斯兰著名的百科全书派‘纯正教友会’建立了联系。他学识渊博，所写的书信集包含着大量的现代知识，甚至有人把其中的一些著作带到欧洲出了拉丁文版。在学术上他主要以天文学研究而闻名，他把波斯的天文学图表进行了修订，使之成为阿拉伯年表。他对托勒密的天体平面图做过评论，他还曾发表过一篇关于天体观测仪的论文，后面这两篇文章都被翻译成拉丁文，而且在当时流传很广。

麦斯拉玛虽然主要是一位天文学者，但是，他也写过一本关于炼金术的论文《圣人的脚步》，和一本关于魔术的书《智者的目的》。关于《圣人的脚步》一书，在 20 世纪初，有人曾发表分析文章，认为这篇论文可能并不是他写的，因为文章中的很多证据表明，这是 1009 年之后的事，而他本人死于

1007 年，因此，有可能这篇文章是在他死后有人改编或扩充了他的观点后写成的。

从这本书的内容来看，它包含如下一些使我们感兴趣的东西：首先，作者认为，志愿从事炼金术的人必须接受专门的预备训练，其中包括学习欧几里德和托勒密的数学，学习古希腊的自然哲学和科学等。此外，学生还必须亲自学习操作，由老师对他们眼睛的视力和分辨能力进行考核，审查学生的心理对化学物质和反应的思考等。因为在作者看来，大自然的行为是永恒不变的，她不可能以不同的方式做同样的事情，因此，炼金术士必须追随大自然，忠心耿耿地作她的仆人。就像医生给病人进行诊断和提供治疗一样，大自然也给人进行诊断和提供治疗。一个人只要能够遵循大自然的规律办事，他就能被训练成为炼金术士。

其次，在这本书里，作者还简洁而清晰地描述了对黄金和白银进行提纯的一些方法，例如烤钵试金法以及其他方法。其目的无非是想要说明炼金术并非都是胡思乱想，而是有严格的实验室规定的。当然，是否有人尝试过他所描述的这些方法，我们不得而知。但可以相信，这些方法基本上都是不可能成功的，充其量比以前的炼金术方法更复杂、更精确一点而已。

再次，这本书的作者描述了一个具体的实验，即现在所谓氧化汞的制作实验。它是以化学反应过程中的数量变化为依据的。我们知道，观察化学反应中出现的物质重量的变化，这是 18 世纪中叶约瑟夫·布莱克在西方国家的化学实验中首次使用的，此后 200 多年来，这种方法一直是化学实验中的一条指导原则。在 10 ~ 11 世纪的阿拉伯国家，麦斯拉玛居然注意到这种重量变化所引起的重大结果，确实是难能可贵的，尽管他的描述不像现在这样精细。

有一位与麦斯拉玛同时代的炼金术士，名叫穆罕默德·伊本·乌梅尔。由于他一直过着隐居的生活，人们很少知道他的生平，但他的一些著作流传下来了，其中《银河与星球》是他对自己创作的炼金术诗歌《太阳发给新月的使徒书信》所做的评论。这种著作在炼金术方面的价值在于，作者引用了很多早期炼金术作者的原话。他还提供了一些实例来说

明穆斯林炼金术士们在接受和发展炼金术方面所达到的程度。但是，也有些研究认为，其中所引用的原话并不是阿拉伯作者自己说的，而是来自希腊作者的原文。甚至有人认为，这可能是 10 世纪的阿拉伯人虚构或伪造出来的。其真伪尚有待验证。

毋庸质疑，在炼金术的发展史上，确实有一些借炼金术之名行骗的无赖和骗子，古今中外概莫能外。在阿拉伯国家的炼金术发展中当然也有这样的骗子。据说在公元 10 世纪左右，有一个骗子来到大马士革。他随身带着一些金子的锉屑，他把这些东西和各种药材、面粉、鱼胶等混合在一起，制成一些小药丸，然后把它们烘干。他把自己打扮成苦行僧的模样，然后带着这些药丸到了一些药材商人那里，用花言巧语说动了那些商人，把这些药丸买给他们。有时他又穿上一件肥大的长袍，雇佣一个仆人，和他一起到清真寺去。他谎称自己认识那里的一些名人，并自吹是一个炼金术专家，能够用某种方法炼制出金银，创造出无尽的财富。从而骗取人们的信任，把他敬为上宾。

他的夸口很快便传到了宫廷里，国王命令他到宫廷里相见。在会见时国王表示他想亲眼目睹一下他的炼金术。于是，这个骗子同意了，但要求国王提供所需的化学材料。他列出了一份材料清单，其中绝大多数材料都很容易获得，只有一种名为塔巴马科（tabarmaq）的东西无处可寻。这个骗子说他自己随身带着还有一点。经过一段时间的炼制，他把那些小药丸带上来，让人把这些药丸放在一个坩埚里，用烈火加热。又过了一段时间，他让人把坩埚从火炉上取下来放凉，然后把坩埚倒过来，结果一大堆金灿灿的黄金从里面倒了出来。

这位国王对这个实验的成功大为惊奇和振奋，于是命人奖赏这位自封的炼金术士。国王把他留了下来，当然是想让他多炼制黄金。但是，关键的材料是那种塔巴马科。国王派出很多人去寻找，找遍了大马士革也没有找到这种材料。这位自封的炼金术士说，他知道在呼罗珊的一个大洞穴里可以找到大量的这种原材料。他向国王建议派一支队伍前去，就可以带回大量的塔巴马科。但是国王不愿意让更多的人知道这种材料的原产地，就命令这个炼金术士独自一人前往。开始，这个人并不愿意去，经过一

番讨价还价，他终于同意了。于是国王给他准备了旅途所需的一切 :帐篷、食品、橱具、毛毯、毛织品和丝绒等物品，以及从亚历山大里亚进口的很多产品，此外还有大量的金钱。准备妥当后，他就出发了。结果当然可想而知,这个人从此一去不复返。

从科学发展史来看，炼金术是化学和冶金研究的一个早期阶段，有其重要的历史意义和价值。但是，炼金术士们的理论是建立在宗教神学基础上的，他们对物质构成的看法也是不正确的。用这样的理论指导炼金术的实验,当然不可能获得成功。

到了 12 ~ 13 世纪，随着东西方交流的发展，阿拉伯国家的炼金术理论和实践被传播到西方，而此时阿拉伯国家的炼金术却开始走向衰落。在当时即使有炼金术方面的著作出版，大多数也是对以前著作的重新编排，或者是对过去研究成功的摘要和评论,因此,大多数已没有多少创新性和实用价值。

不过，阿拉伯国家的炼金术在这一段时期也有一些值得一提的东西。例如，伊本·阿法拉斯的炼金术诗歌《金子的微粒》，就是一部享有很高声誉的诗集，其流传也相当久远。我们姑且不论他是怎样解释炼金术的，但它至少有很高的文学成就。另一位值得一提的人物是 13 世纪的阿布 - 卡西姆·阿尔 - 伊拉齐。他的《关于造金所获得的知识》一书出版后，受到了世人的关注。它相当明确地描述了伊斯兰教炼金术的观点。生活在 14 世纪的一位名叫吉尔达齐的隐士认为这本书非常有价值，并且对此书进行过长篇评论。20 世纪初，西方学者把此书翻译成英文出版。关于吉尔达齐，人们对他的生活所知甚少，只知道他是一个隐士，曾在开罗住过一段时间，有 17 年的时间在阿拉伯国家游历，据说他见过当时很多主要的炼金术士，也写过很多炼金术的著作，大约有 25 部，有些甚至是多卷本的。据有关研究考证，这些著作的价值在于其中有很多引文，而且这些引文的出处都非常准确，这说明他至少是一个非常严谨的学者。

但是,不管怎么说,14 世纪以后,阿拉伯炼金术士中再也没有多少知名人物了。这是随着 11 世纪阿拉伯帝国的灭亡而必然发生的历史事实。尽管直到 20 世纪，还有一些阿拉伯炼金术士在活动，但其影响和价值已经微乎其微。现代科学早已用事实证

明了古代炼金术在科学上的虚妄，因此，再抱着炼铁成金或长生不老的幻想进行炼金术的实验，只能是一些人的精神寄托，它的价值也只能是个人的心理价值，是荣格所谓炼金术的积极想像、投射和象征作用，它给人们带来的是心理的、精神的返璞归真。关于这个问题，我们后面再谈。

第五章
神秘的炼金术符号、文字及其象征作用

从前面几章的论述中，我们已经了解到，导致炼金术和炼丹术出现的原因是多方面的。但是，最主要的原因是人们自己的和人类社会的需要。就西方社会而言，人们对黄金的需求和渴望，是导致炼金术出现的最初原因。在以国际贸易为特色的希腊化时代，黄金和白银的需求量是很大的，而金矿的产量却远远不能满足要求，这就促使那些从事应用化学和冶金业的工匠们想通过金属的物质转换，达到所谓炼铁成金的目的。

他们在长期的生产实践中发现，贱金属具有转变成为贵重金属的可能性，再加上古代哲学家们关于物质构成理论的影响，更促使他们寻求在实践中探索改变物质、元素和金属性质的办法。古代西方的炼金术士们认为，只要改变金属物质的成分，就能够把贱金属转变成贵金属。但是，即使这在理论上是可能的，但在当时的技术条件下却是不可能做到的。

几经失败之后，一些炼金术士便转向物质的外表状态的研究。在他们看来，只要使铁的颜色变成像黄金一样，赋予它光彩，再增加它的重量，就能把铁变成黄金。古代的埃及人也曾经在铜矿中寻找金子，因为他们认为黄金就是由铜变来的。后来，炼金术士们又尝试运用各种方法，添加各种不同的原材料，希望炼制出真正的黄金。但是一千多年过去了，炼铁成金的梦想始终没有变成现实。在这个过程

中，炼金术士们只好虔诚地祈祷神灵和魔法的帮助，希望神灵在冥冥之中赋予他们神奇的力量。

但是，我们知道，西方的宗教是以基督教为代表的。它肯定的是上帝，是来世的幸福，而否定现世的人生。它的“原罪说”认为人一生下来就是有罪的，因此，在人的一生当中，赎罪是最主要的活动。谁要是不服从这种教义，他不仅要在死后下地狱，受尽折磨，永世不得翻身，而且在现世生活中也要受到惩罚。

在基督教思想和教义的影响下，炼金术士们也不得不相信这种原罪说。为了赎罪，炼金术士们纷纷跑到教堂，向上帝祈祷和忏悔，并且把炼金术的秘密也向上帝坦白。但是，可笑的是，上帝没有听到他们的忏悔，而教士们却对此产生了兴趣，于是，他们几经插手，迫使炼金术士们把他们的炼金活动与宗教相结合，从而在炼金术的著作中创造了很多神秘的符号、术语和象征图案。在这里，我们将分别阐述这些神秘的炼金术符号及其宗教意义，并通过对其中所蕴涵的炼金术士们的心理活动的分析，探讨这些符号和术语以及图画所表述的象征作用及其心理学意义。

一、炼金术的神秘符号及其象征意义

我们知道，任何一门科学都有自己的符号、术语和象征系统，只有熟知这些符号和术语，并且能够运用它们来解决本专业问题的人，才能被称为这个领域的专家。在这一点上，炼金术一点也不逊色于任何其他科学。它所创造出来的很多符号和术语，代表着非常复杂的事物之间的联系，即使是把它们写成书，如果读书的人不认真地加以研究，恐怕一时也难以明白。但是，和现代科学不同的是，在大多数情况下，这些符号和术语所代表的是一些具有象征作用的比喻故事，甚至某些不同的符号可能代表的是相同的观念，因此，它不是严格的科学意义上的符号和术语。例如，化学家根据某种物质的化学公式，就能通过运算立即获得大量明确的和可

以用实验验证的科学事实，但是，试图用同样的方法来看待炼金术的符号、术语和象征作用，却可能是事倍功半，甚至无济于事。例如，有人用星状符号代表某种金属，但这个符号的象征作用是以某种秘密的方式表达一种物质的哲学观。其他炼金术士即使能够认出这是某种金属的符号，他也难以明白这个符号所代表的原始的象征意义。

用符号和术语来表述某种含义，就其原始意义而言是为了节省时间，进行速记和用简洁的东西表达复杂的含义，而不是使一般的问题更加令人困惑难解。但是，炼金术士们所创造的符号却恰恰背道而驰，除了七种金属的符号之外，不同的炼金术士在采纳符号和术语表达其内在意义方面并没有多少一致之处，甚至是同一位炼金术士也可能使用不同的符号代表某一种物质或操作活动。当然，随着时代的发展，炼金术士们也逐渐地形成了一些类似的看法，因而在符号和术语的使用上也逐渐达成了一致。在这里，我们向读者们提供一些炼金术士们经常使用的炼金术的符号及其所代表的含义：

○ or ⊙ 金（太阳）	硫磺	柳安、氨树胶
☽ 银（月亮）	盐	升华
♀ 铜（金星）	水	水银的升华
♂ 铁（火星）	火	雄黄
☿ 水银	硬水	硫酸
♄ 铅（土星）	土	蒸馏器
♃ 锡（木星）	气	普通的盐

诸如此类的符号当然还有很多。如果读者们注意一下其他有关炼金术的书，还会发现很多不同的符号，它们所代表的意义也不尽相同。或许这是古代炼金术士们彼此保密，互相封锁信息所造成的。在这里我们首先关注一下这些符号与星体的关系。

前已述及，炼金术和占星术是有密切联系的。在古代的炼金术士们看来，每一种金属都和天体存在着某种必然的联系，因此，用不同的天体符号来代表某种金属也就顺理成章了。例如，太阳的符号代表金子，月亮的符号代表银子。可以说，这两个符号是被绝大多数炼金术士所认同的。至于其他金属

与天体之间的关系则有多种不同的解释。例如，金星的符号代表铜，据说这个符号代表的是维纳斯使用的镜子；火星的符号代表的是铁，标志着可以用铁来打造矛和盾等。

但是，对这些符号的来源也有其他一些不同的解释。有人认为，可能这些符号中的有一些是希腊字母与埃及、巴比伦字母发生转换的结果。例如，金星的符号可能来源于磷（Φωσφόροζ）这个希腊早期单词中的第一个字母 Φ；而土星的符号则可能来自 Kpóvc，这个希腊单词的首字母 K；而水星的符号则可能来源于 Στ。

其他符号也各有自己的含义。在古代炼金术士们看来，火、气、水、土是构成物质的四大基本元素，前两种元素具有上升的性质，而后两种元素具有下降的性质。升华和蒸馏器的符号就分别代表这两种性质，因此，它们是用一些简图来表示的。水银的升华（氯化汞）的符号则说明这些符号是怎样连接起来的。它传达的信息精确地预见到后来很多实际的发展过程。关于这些符号的结合，我们甚至可以追溯到亚历山大里亚的炼金术士，他们把金子的符号与银子的符号结合起来，创造了很多代表不同金属结合而成的合金的符号。

炼金术士们创造的这些符号，不仅代表不同金属的名称，而且还代表炼金术的操作过程和阶段。西方一位研究炼金术的学者，在他编著的一部辞书中用符号说明了，古代炼金术士是怎样用符号把炼金术的 12 个步骤和天文学上的黄道十二宫图连接起来的：

1. 煅烧	♈ 白羊座，白羊宫
2. 凝结	♉ 金牛座，金牛宫
3. 固定	♊ 双子座，双子宫
4. 溶解	♋ 巨蟹座，巨蟹宫
5. 浸煮	♌ 狮子座，狮子宫
6. 蒸馏	♍ 室女座，室女宫
7. 升华	♎ 天称座，天称宫
8. 分解	♏ 天蝎座，天蝎宫
9. 涂蜡	♐ 射手座，人马宫
10. 发酵	♑ 摩羯座，山羊宫
11. 增值	♒ 宝瓶座，宝瓶宫
12. 投射	♓ 双鱼座，双鱼宫

这种类似于象形文字的符号就是炼金术士们记载其冶炼过程的一种方式。当然，用这种方式进行表述肯定会增加人们辨认的困难，当我们借此来看待其中所隐含的象征作用时，困难和怀疑当然会很多。再加上宗教因素的影响，几经删改之后，这些符号有时就连最精通这一行的炼金术士们也难以全部看懂。例如，在西方炼金术士们描述“哲人之石”的炼制方法时，他们是这样记载的：

“取哲人之水加热，直到变成绿狮为止，继续加热就变成红狮。将酸葡萄酒倒入砂溶中，加热红狮，再进行蒸馏，水星变为用小刀切开的树胶。再将树胶放在蒸馏器上蒸馏，制得不可口的液体、酒精及红色液滴。所罗门之鬼魂以其披巾遮盖蒸馏器，你就可看见一条直龙在容器内，它会自衔其尾。取一条黑龙，放在石头上，与菩提树灰接触，但会燃烧起来，火呈柠檬色，又生成绿狮，令它自食其尾，重新蒸馏。最后吾儿谨慎清理之，你即见赤热之水及人血，此即点金露。”①

诸如此类的描述在炼金术的文献中附拾皆是。如果不是撰写这种文字和编写这种符号的人亲自讲授，或者是精通炼金术的人进行仔细研究，这些符号确实是令人难以理解的。

之所以会出现这种情况，除了社会和政治因素之外，宗教势力的参与也是一个重要因素。西方炼金术的鼎盛时期正是中世纪神学泛滥的时期，为了宣扬上帝的宗教信仰，宣扬灵魂不死的基督教信念，宗教教徒们把金属经过死亡、复活、完善，最后变成黄金或白银的炼金过程，说成是人类的灵魂也要死亡、复活和臻于完善的象征。这样一来，所谓“黑化、白化、黄化和净化”等炼金术的着色过程就变成了一种精神上的宗教仪式。这些仪式的具体操作过程是由不同的宗教教徒们任意规定的。久而久之，甚至某些真正的炼金术操作活动也被宗教仪式所取代，有些炼金术开始脱离实验的方向，变成了为宗教服务的纯粹理论描述的荒唐体系。从而使本来就凌乱不堪的炼金术著作和文字描述，变得更加扑朔迷离。这些经过宗教教徒们肆意篡改的炼金术文献，就是一些精通炼金术的人也难以完全看懂。

① 刘兴良等编著，《两大迷梦》，科学普及出版社 1999 年版，第 205 页。

二、炼金术的神秘象征及其心理学意义

这种用象形文字或符号来表述复杂的炼金术过程，一方面表明当时时代人们对炼金术的技术保密，不愿意把自己辛辛苦苦获得的炼金术知识轻易地传给他人，另一方面，其中又隐含着炼金术士们所寄托的神秘的象征作用。炼金术士们把自己的心理活动投射到所从事的炼金术过程之中，并且和他们尚未了解的天体活动以及物质的化学变化联系起来，经过长期的演化，便形成了各自不同的文字表述和符号象征。概括地说，这些象征作用包含两个方面的内容：一个是文字符号方面的表述，另一个是图表形式的表述。现在我们就分别论述一下这两种形式的表述。

文字的象征作用是以最简单的文字形式表现出来的。在炼金过程中，炼金术士们逐渐形成了一些根深蒂固的习惯，他们把一些富于幻想的名称用在炼金术经常使用的一些物质和设备上，例如，有的炼金术士用“哲人之蛋”来表示能够密封的椭圆型或圆形的玻璃容器。这种文字描述主要运用比喻和类比的方式，使内行的人能够理解其中的内在含义，而外行的人却感到莫名其妙。这里的“哲人之蛋”当然不是真正有形的鸡蛋、鸟蛋之类的东西，而是含混地指代炼金术士们把物质转换与宇宙相结合而孵化出来的那个蛋。当然，如果没有人具体指点，说明它所描述的是一件设备还是一种炼金的要义，这样的文字描述仍然是难以被人理解的。

在炼金术的文字描述中，黄色通常代表太阳和黄金。但是，如果有人这样描述，“与太阳有联系的一段通道被绿色的龙吞食掉”，这句话的意思就含有象征的作用，意思是指炼金术士们欣赏炼金术给他们带来的象征意义。因为金子必须用水溶液来溶解，这里的金子可能包含着铜的成分，它能使酸性物质被染成淡黄绿色。炼金术士们必须把金子当中的杂质祛除掉，才能获得真正的金子，这样，他们就能把绿色的龙消灭，从而开辟出一条通往太阳的阳

光大道了。

此外，炼金术士们还创造了很多奇怪的名称来代表不同的炼金物质，例如，“黑乌鸦”代表铅，“白鹰”代表柳安、氨树胶，“太阳花”代表红色的炼金药液，“国王和他的儿子以及他们的五个仆人”代表金子、水银以及炼金术的其他五种主要金属，“灰色的狼”指的是锑，“天上的露水”意味着水银或水银的性质和原理、或者比喻自然的精神，“麻风病患者”指的是贱金属，有时也常常用来指在某种病理状态下人的邪恶本性。有时候他们还引用和创造一些词汇，来代表炼金的物质，例如“Azoth”本来是阿拉伯人所书写的一种金属的名称（al - zauq），欧洲的炼金术士们用它来指代水银，特别是假设的哲人的水银，其内在含义是“具有重大的神秘力量”，因为这个词包含着希腊、罗马、阿拉伯和希伯来字母表中的首字母和末字母。

在长期的炼金术实践中，炼金术士们创造了成百上千个词汇，用来指代不同的物质、设备和炼金过程。但是，由于信息的封闭性，在大多数情况下，人们都无法说出它们的确切含义。只有在少数情况下，当他们具体地描述某种可以辨别出来的操作活动时，我们就能大概地推测出它所描述的是什么物质或过程。当然，如果炼金术士们经常使用不同的名称来表述同一种物质，那么，人们也很难准确地辨别这种文字描述指的究竟是什么。就是炼金术士们自己也常常被复杂多变的化学变化所迷惑，因此，在文字描述上，他们也经常是含糊的和不纯正的。他们非常熟悉自己经常使用的各种矿物、植物和动物的产品，因而给它们取了很多名字，再加上他们所使用的一些寓言和比喻，使这些文字表述很难被完整地解释清楚。

但是，这些表面名称的使用至少在一定程度上反映了炼金术士们的心理象征作用。我们知道，炼金术和宗教以及哲学的背景是密切联系的，对于许多从事炼金术的人来说，金属的物质转换是不完善的人转换成一种完善状态的象征。但是，在他们看来，金属的物质转换只能借助于神灵的帮助或具有纯洁生活的人才能产生。换句话说，心术不正的人是不能从事炼金术活动的，就像我国古代的一些炼金术士们所认为的那样，如果皇帝或宫廷里的人参

与了炼金术活动，那么，这种活动是注定要失败的。因此，这两条戒律是密切联系在一起，是相互对应的，而且在炼金术的思想发展中错综复杂地交织在一起。

炼金术士们相信，世界与蕴涵在其中的所有的东西都是一个统一的整体，这个信念是不可动摇的，因此，在当时神学和宗教盛行的时代，他们把神秘的神学与实践化学结合起来，这是很正常的，尽管在今天看来是不合时宜的。不同的炼金术士把自己的信仰加入到炼金术的活动过程中，从而形成了不同的结合，也使大量的炼金术文献用不同的文字表述传达了作者的不同心理感受。例如，有的炼金术士把硫化汞描述为“青狮的血”，而经过一些宗教界人士的解释，它就成为“狮神的灵气，可以用来洗涤灵魂的污点”。①

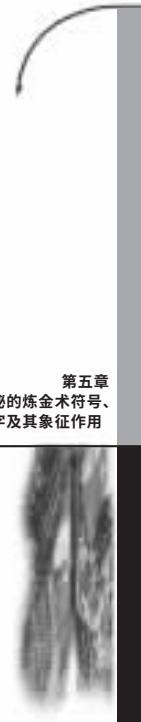
当然，除了严肃的炼金术士们和宗教界人士进行这种认真的心理表述之外，一些借用炼金术来行骗的人也编造了一些所谓的炼金术著作，这样，在大量的炼金术文献中鱼龙混杂。要想通过文字来确定他们想要传达的究竟是真正的炼金术的化学操作，还是他们所思考出来的心理象征，还是骗子们的胡言乱语，这确实是不容易的。

为了进一步考察这些文字表述的真实性，我们现在不妨转向一些炼金术的文字表述，来考察一下它们究竟是一种心理象征，还是想要传达真正的化学信息。我们先来看看从事炼金术的工匠们需要具备什么样的资格。这在公元 8 世纪拜占庭的炼金术士阿切罗斯（Archelaos）写的一首诗歌中可以得到明确的表述。这首诗的名字是《致神圣艺术》：

心中涌起来自上苍的灵感
怀着某种目的力求达到彼岸。
当身体和灵魂用心灵的高尚、快速和纯洁
使你变得美妙无比，
你所希望从事的劳作
将给你带来极大的欢乐和收获。
避免生活的困惑，因而独自
虔诚地赞美上帝，
双手合十向他祈祷
获得您来自上苍的恩宠和知识。

①蒙绍荣、张兴强著，《历史上的炼丹术》，上海科技教育出版社 1995 年版，第 156 页。

哦！您让那神秘难解的东西
更快地使我们知悉
怎样去完成这件工作……
你的身体因侍奉上帝而痛苦不已
你的灵魂展翅飞翔看上去神圣庄严：
所以，你决不要抱有任何幻想
去做或思考任何不正确的勾当。
所有的热情将用泪流
去纯洁和洗涤肉体欢乐的污点
淹没你哭泣的眼睛，从而揭示
忏悔的心灵之痛苦和烦闷。
要注意吉纳之火和审判日的到来，
只要活着你当然应该看到
没有阴影和永久光明，
让音调和谐的赞美从你的嘴里说出
和天使唱诗班一起飞升到至高无上的上帝，
他在上苍用智慧统治着所有的国王，
他是金口玉言和神鬼之父，
为了永恒和永无止境
永远，永远，直到永生。阿门。



诸如此类的表述看上去似乎和炼金术并没有多少直接的关系，但在字里行间所隐含的就是炼金术士的心理象征，是他们把自己所从事的炼金术的化学实验与当时无法分离的宗教观念联系在一起，希望通过对所谓上帝的信仰，使自己的实验成功，使自己过上理想的生活，使自己有罪的心灵得到宽恕。

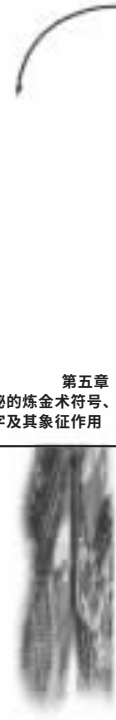
在这个意义上说，炼金术士就应该把单纯的贱金属转变成为贵重的黄金看做是第二目标，是灵魂转变的副产品。实际上，很多炼金术士也都强调过这一点。正如最早提出这种看法的谢伍德·泰勒（Sherwood Taylor）所说，这种看法的意义在于，真正的炼金术显然不同于机密的魔术、乞求恶魔的咒语、巫术，以及当时所流行的各种邪教和方术。只要稍加比较，就不难发现，看似神秘的炼金术除了其中所蕴涵的科学原理之外，更重要的在于它所具有的一定的道德意义，它使人怀着虔诚的信念追求着心中的理想，尽管许多人为此付出了毕生的心血，

但终生不悔。如果我们把其中的宗教迷信的东西祛除，就应该承认，这种不懈探求的科学精神是值得后人景仰的。

另外，在《圣经》之类的宗教著作中也可以发现物质转换的例子，例如，水变成酒，圣餐是由耶稣基督的血和肉转变而成的等等。实际上，《圣经》的这些想像和炼金术士作品中的象征作用是不谋而合的，或许《圣经》的写成和炼金术也有某种联系。一方面，炼金术的神奇变化在《圣经》中得到反映，说明炼金术获得了《圣经》及其他宗教著作的支持，证明了物质转换的可能性。而另一方面，实际的炼金术操作往往被解释为具有神学的目的或神秘的用途，古代的很多神话传说也往往服务于这一功能。炼金过程中所发生的巨大化学变化，使炼金术士们用炼金术的语言展示出色彩斑斓的想像。例如，欧洲中世纪的一些炼金术士摸索出制造“哲人之石”的一些方法，首先把原材料准备好，把金、银、汞等金属放入由硫酸、硝酸和盐酸组成的混合酸溶液中进行溶解，成为一种金银汞的混合溶液。其次把这种混合溶液放入特制的“哲人蛋”(一种密封的玻璃容器)之中，用火炉进行长达数月的锻炼。在炼制过程中，炼金术士们要随时注意观察其颜色的变化过程，只有当这种混合物质由杂色变成黑色，然后变成灰色，再变成白色，然后变成黄色，最后再变成红色，哲人之石的红色粉末才算炼成。最后一步是把黄金种子用来发酵灵丹。也就是从哲人之蛋中取出炼好的红色药粉，把真的黄金放在坩埚内溶解，分数次撒入红色粉末，使他们被完全吸收。这样便制成了类似红铅的块状物，这就是所谓的“哲人之石”。当然，在整个过程中还要再加上其他一些药物，但很多书上都未见有详细记载，而且，很多描述也都是非常神秘的，外人根本无法窥见其中的奥秘。或许正是由于它的神秘性，才使人们的猎奇心理愈加强烈。

因此，炼金术士们希望通过炼金活动炼出他们梦寐以求的黄金，这固然是他们的主要目的，但是，通过对大量的炼金术文献的分析，我们发现，炼金术士们用炼金术的语言表达出来的还有一种神秘的象征意义。下面这首诗似乎体现了这种象征作用：

一条龙腾空而起，它暴露
在马粪中有二十天之久，
吞下他的尾巴直到什么都没有留下。
这条他们称之为咬尾巴的龙
看上去是白色的皮肤上有斑点，
还有一种看似很奇怪的形状。
当他诞生时，他从温暖
而潮湿的联合物质中跃出。
男性和女性紧紧拥抱
一种在海里出现的联合体
诞生了这条龙，诚如所言
一个怪物以他全部的能量和装备
用火把地球的一切烧焦，
他到处游戈来到一个地方，在
尼罗河的激流之中，他那闪烁的皮肤
以及环绕全身的条纹
像金子般的明亮，闪着光芒。
这条龙在海里被抓住和杀死
你用熟练的技术，快速挥动着刀子
刀刃上冒着热气和潮湿，然后
他的尸体上有两个刀口，流出
胆汁，呈现出黑色的形式，
其重量和实际的胆汁相同；
朦胧的雾气升腾而起
这些雾气越变越浓
把那条龙从海里围起
把他高高举起送到一个温暖的地方，
潮湿的空气使他那闪光的身躯
得到滋养，然后小心翼翼
剥去那些烧焦的东西
在神圣的溪流中改变它的性质
关闭通风口，把水银倒入
一个开口的瓮里，当他那神圣液体的
溪流不再流动，然后小心翼翼地洗去
沾上泥土的黑色杂质。
光芒又照亮了黑色笼罩在龙的
后代身上的东西，枯萎带来了
一个难以言说的秘密；
因为它将闪耀着格外明亮清晰的光芒，



而且，通体上下染成全白色，
将展示出不可思议的光芒，
它的黑色全都变成了白色；
因为当云雾送来的水在它上面流过
把所有的黑色和泥污洗净。
这样他轻而易举地释放了自己
通过喝下甘美的饮料，尽管完全死去；
他把他所有的财富统统埋葬
通过他的帮助地球上诞生的万物得以保存
充满生机，当他们发现
那惊人的秘密，被混合在一起
将变成银子，闪耀着眩目光彩的，
没有一点杂质的金属，
闪耀着如此明亮、清晰和美妙的白色。

从上面这段小诗可以看出，这里的炼金术过程完全是用象征的形式表达出来的，而且这种表达还是比较容易理解的。例如，这里的龙指的是铜和银的合金，是通过把这两种金属与水银（即诗中的“海水”）混合后加热而制成的，然后把它放在一个用马粪发酵的容器中。显然，这种加热并不是用火来进行的，而是比较温和而缓慢的炼金过程。大约经过20天的时间，铜和银的痕迹都看不见了。在这首诗里就表述为，龙吞下他的尾巴直到什么也没有留下。然后，这种带有斑点的白色的银、铜、汞混合物被放入一种埃及的蒸馏器中加热，直到所有的水银在热力的作用下被蒸馏出来，并且被凝结在“一条神圣的河流中”。然后，把这种水银液体倒入一个接收装置或“开口的瓮”里。加热后的液体合金被留在蒸馏器中，上面覆盖着一层黑色的氧化物杂质，把这层“沾上泥土的杂质”祛除，就能看见在下面闪着光芒的熔化了的金属。最后，把经过冷却和凝结后的金属用流动的水进行冲洗，留下来的就是炼金术士们所谓的那种“闪耀着眩目光彩的没有一点杂质的”银子。如果炼金术士在这个过程中做的非常谨慎，那么，这种银和铜合金的重量一般不会比人们通常使用的银和铜的总重量短少多少。显然，在炼金术士们看来，铜已经发生了质变，变成了银子，但实际上这仍然是一种合金。这当然骗不过真正的金银工匠，因而也根本不是真正的金银。

像上面所提到的这种诗歌形式的文字表述，还是比较容易理解的。如果不用这样的形式来表述，而是用人人可以看懂的普通文字来说明，那样一来，炼金术或许也就没有什么价值了。因为炼金术士们所寻求的，除了通过化学实验炼出所谓的贵重金属之外，更重要的还在于表达一种心灵的寄托。例如，有些所谓的炼金秘方在文字表述上确实难以看出它和炼金术的确切关系，因而常常被看做只是炼金术士们的一种诗情画意的心理象征。我们不妨看看下面这首诗：

第三天他将再次苏醒过来，
吞食掉野生的飞禽走兽，
乌鸦、鹦鹉、喜鹊、啄木鸟和海鸥；
他将要使长生鸟、白色雄鹰、吓人的秃鹰，
绿狮和红龙感到痛苦；
白龙亦然，羚羊、独角兽和雄豹，
以及其他飞禽和走兽，
或多或少也会遭此厄运，
几乎令人人惧怕的蛇怪亦然。

在西方中世纪的炼金术文献中，有很多诸如此类的诗集。人们难以把握其确切的含义，或许它和炼金术的实验室工作并没有任何直接的关系。随着时代的发展，这类文字表述的真实含义也越来越清晰可见。虽然有些炼金术士这样做的主要目的仍然是表述金属的物质转换过程，但是，几乎没有一个炼金术士炼出真正的黄金和白银。几经失望之后，一些对炼金术非常熟悉的西方思想家和学者，开始在诗歌和其他形式的文字表述中运用炼金术的观念，他们所表达的就不是在实验室里进行的炼金术的金属转换，而是一种象征的表述。

前面我们对炼金术的文字表述做了说明，现在，我们再来看看第二种表达方式，这就是用图画的形式进行的象征表述。在图画形式的寓言和象征作用方面，炼金术的文献也是相当丰富的，甚至有些专门论述炼金术的著作就是用图画来表述的，其中并没有多少文字的说明。例如，在法国炼金术士尼古拉·法兰默所使用的关于拉比·亚伯拉罕的著作基本上就是用图画来表述的。或许其中最著名

的是《太阳的光辉》一书，这本书在英国伦敦的大英博物馆里有仿羊皮的漂亮文稿。这本书是生活在16世纪的一位炼金术士特里斯默森亲笔所画。书中的图画可以在感光的金属板上再现出来。例如，作为炼金容器的哲人之蛋，以及公鸡和龙、五彩斑斓的孔雀尾巴等，表现的是炼金过程中颜色发生变化的不同阶段。

据有关文献记载，在慕尼黑国立图书馆里也有一本这样的著作，书中的图画可以在感光的金属板上再现出来。例如，其中的一块金属板上展现了五幅不同的彩饰画，分别代表不同的炼金过程。第一幅画描绘的是一个麻风病患者被吊在一个用金子制作的绞刑架上，这幅画描述的是炼金术的煅烧过程。在第二幅画上，一个麻风病患者双手被绑在背后，正要被一个刽子手砍头，而这个刽子手也患有麻风病。这幅画所表述的是炼金术的蒸馏过程。第三幅画上的麻风病患者被绑在一个镀金的车轮上，这幅画意味着炼金术的凝结过程。第四幅画上有一个银杯和三个色子，代表的是炼金术的溶解过程。在第五幅画上，有一个一半是女人，一半是蛇的画，而且她的身体的一半也患有麻风病，有一个金制的枪矛正在刺穿一个麻风病患者的身躯，而那个女人则站在枪矛的后面。这幅画表明哲人的水银借助于哲人之火而从原材料中精练出来。从这个金属板上所展现出来的图画可以看出，它们代表的是把普通的贱金属进行纯化和精练的过程。由于当时人们对麻风病的不了解，因而把它看做是罪恶的化身，用麻风病患者来表示尚未得到纯化的贱金属，这种象征的意义在这里昭然若揭。

在这本书的另一块金属板上展现出的是炼金术的另一个过程。一个炼金术的雌雄同体在四种原材料的元素脚下被践踏。在这里，雌雄同体表示两种对立的本性被不可分解地联结在一起。右面的人物代表的是男性，他身穿掺有银子的蓝色盔甲；左面的人物是个女性，她穿着一件掺有金子的长袍。这个雌雄同体有两个翅膀，右边的翅膀是绿色的，是用金子打造的，用金星代表太阳；左边的翅膀是蓝色的，是用银子打造的，用木星代表月亮。在这个意义上说，这个雌雄同体的人物代表的是两个对立原则的性格和属性的完全混合与交换。另外，这个

人物还表现出一幅胜利者的姿态，他右手拿着一把剑（代表火）和一个红色的（代表火星）王冠，左手拿着炼金过程结束之后炼制出来的金色王冠。

还有一块金属板上的图画描述的是炼金术士们使用的容器和四位基督教的福音作者的象征。第一个容器象征着哲人之蛋，即埃及产的密封的蒸馏器，炼金用的原材料就被放置在这个蛋里。第二个容器是用来再蒸馏的一个简单的鹈鹕；第三个容器是用来进行循环作用的双面鹈鹕；第四个容器是一个带有接收装置的蒸馏器。那四位福音作者的象征代表着这四种原始的成分，炼金术的四个阶段和四种主要的德行。

诸如此类的用寓言所表述的象征的图画，常常带有很多想像的因素和神秘的成分，因而使人感到惊疑不定和难以捉摸。古代西方的炼金术士们在当时大都是比较有文化、有知识的人，他们对本国所流传下来的古代寓言和神话传说等都非常熟悉。用图画来表示他们的炼金过程，其中所涉及的范围相当广泛，再加上炼金术士们的丰富想像，以及有意加上的圈套和陷阱，不明就里的外行人是很难用理智的心灵来进行分析的。

炼金术具有明显的象征作用，这一点恐怕在具有最深刻思想的瑞士分析心理学家荣格那里表述得最清楚。在荣格看来，无论是炼金术的哲学思想还是炼金术的化学实验，都是一种象征。即使这些象征没有全部，但至少也是部分地揭示了人类通过世世代代的遗传而获得的那些原型。例如，荣格在分析一位前来咨询的年轻姑娘的心理疾病时，对她所写的一首名为《飞蛾之歌》的诗进行了这样的分析：

“在太阳与飞蛾的象征下，我们经过深深地挖掘，一直向下接触到人类精神的历史断层。在这种挖掘的过程中，我们发现了一个深深埋藏着的偶像——太阳英雄，‘他年轻英俊，头戴金光闪闪的王冠，长着明亮耀眼的头发’，对一个人短促有限的一生来说，他是永远不可企及的；他围绕大地旋转，给人类带来白昼与黑夜、春夏与秋冬、生命与死亡；他带着再生的、返老还童的辉煌，一次又一次地从大地上升起，把他的光芒洒向新的生命、新的世纪。我们这位梦想家正在以她的全部灵魂向往和憧憬着

这位太阳英雄，她的‘灵魂的飞蛾’为了他而焚毁了自己的翅膀。”[1]

从这段话中我们完全可以看出荣格对炼金术是非常熟悉的。他曾以自己非凡的研究热情，阅读了大量关于炼金术的文献和著述，并亲自写下了两大卷关于炼金术的心理学论述。在《荣格全集》第 12 卷《心理学与炼金术》一书中，荣格揭示了中世纪炼金术的象征是以什么样的方式，在他所治疗的患者的梦和幻想中再现出来的。例如，荣格有一位来访的患者，他生活在 20 世纪，而且对古代的炼金术确实一无所知。但是，他在梦中发现，有很多人围着一块方形的物体成逆时针方向走着，而做梦的这个人则站在一旁。转圈的这些人说将有一种长臂猿被创造出来。在这个梦里，那个方形物就代表炼金术士们的工作，即把原来处于浑沌状态的物质分解成为构成物质的四种基本元素，然后再把他们重新结合成为一个更加完美的整体。梦中围绕方形物行走就代表着对这个新的整体的再现，长臂猿就是炼金术士们用来炼制贵重金属的哲人之石。

荣格对这个梦的解释是，做梦的患者站在这个集体活动的旁边，表明他的意识自我在其人格中扮演了过分重要的角色，因而没有使他的集体潜意识中的阴影原型得到表现和个性化。按照荣格的观点，这个患者只有通过使他的人格中的各种要素得到整合，才能使内心达到和谐与平衡。就像梦中的炼金术士那样，只有把各种基本元素进行恰当的重新整合，才能达到变贱金属为贵重的黄金和白银的目的。

在荣格看来，炼金术基本上是一种化学的研究工作。炼金术士们通过心理投射的方式，把各种混合的潜意识的精神材料投射到这项工作中。他说：“炼金术士所寻求的，帮助他走出其困境的，就是一种化学的操作。这种操作在我们今天被描述为象征。他所遵循的程序显然是他所假设的物质及其化学类似物的寓言。”[2]因此，现代人虽然已经很少有人再像古代的炼金术士那样，费尽心思地进行那种炼金术活动，但是，人类的心理世界是有连续性的，我们的现代意识也是经过长期的精神演化而逐渐发展起来的。在西方社会，对现代人影响最大的传统因素一个是宗教教会，另一个是科学。西方的中

①《荣格全集》英文版第5卷，第 109 页。

② N·施瓦茨 - 萨伦特，《荣格论炼金术》，1995 年英文版，第 89 页。

世纪虽然也和我国一样，被称为封建社会，但西方的封建社会是以宗教势力占绝对优势，以宗教神学来统治人的一切活动为标志的，这一千多年的宗教影响在西方人的心灵中留下了世世代代不可磨灭的影响。文艺复兴之后，尤其是 17 世纪英国资产阶级革命之后，西方社会依靠科学的力量，成为世界列强。近代西方科学的发展，在西方现代人的精神世界中同样留下了难以磨灭的遗迹。

西方中世纪之前的古希腊罗马哲学，蕴涵着古代西方人对大自然的丰富精神体验和深刻情感。西方的炼金术士们从中获得了不少精神的启迪。这种早期的科学固然难以完全被教会所接受，因为教会的教条和仪式倾向于把意识从其潜意识的根源中分离开。但在中世纪的自然哲学中这种科学观却找到了藏身之地。炼金术士们竭力想在意识和潜意识之间架起一座桥梁，他们通过炼金术活动及其文献的象征表述，就是想要表达一种人格的进化。

欧洲中世纪炼金用符号图

显然，炼金术士的观点在很多方面和教会是相悖的。中世纪的炼金术士们宁愿通过对知识的探求，而不是通过信仰来发现真理。在某种意义上说，西方中世纪的炼金术代表的是一种科学探究的精神。或许这就是为什么西方的炼金术经过不断的发展演化，最后在科学的道路上找到了它的归宿，而我国以及阿拉伯国家的炼金术，虽然发展得很早，也曾有过它的辉煌时期，但却只停留在化学的原始形式上。究其原因，大体有三：一是我国古代的炼丹术士追求的主要是长生不老之药，这比西方炼金术追求的把贱金属转变为贵重金属的目标更切合实际；二是我国古代的炼丹术士主要以道士为主，其中宗教的成分非常浓厚，而西方的炼金术士则主要

由工匠组成，他们的炼金过程与现代的化学实验有更多的一致之处。三是所使用的器具和炼制方法有差异。我国古代的炼金术士主要使用陶器、瓷器以及铜铁等制作的容器，而西方的炼金术士还使用了玻璃器皿，更便于观察炼制过程中的化学反应。

总之，教会的目的是想通过对教义的阐述，使善与恶之间的冲突成为一个绝对的问题，但是，炼金术士们则认为，在精神的原型中并不存在如此尖锐的区分。因此，他们渴望像炼金术的化学实验中那样，使对立物结合成为一个纯正的、不可分离的统一整体。然而，在强大的教会势力面前，西方的炼金术士们也不得不给炼金术披上一层宗教的外衣，这样，基督与哲人之石的象征就被解释为“赎身者－意象”的投射。在这种情况下，从事实践活动的炼金术士，就往往以象征的形式把他们的科学探索精神表述出来。

第六章
结语——炼金术的荣格式解读

作为人类进行科学探究的早期尝试，炼金术已有二千多年的发展历史了。今天科学早已证实，把贱金属冶炼成贵重的黄金和白银，已经不是什么天方夜谈的神话。在科学高度发达的今天，很多受过教育的人们对炼金术是抱着一种不屑一顾的态度来看待的。的确，炼金术的发展史告诉我们，它是在古代社会科学很不发达的情况下产生的，是当时的人们进行的最早期的科学探索，由于历史和时代的原因，其中必然包含着某些非科学的成分。正如宗教史学家默西亚·伊利雅德（Mircea Eliad）所说："如此长期地（以及如此英雄史诗般地）追寻我们认为是最好的和惟一有价值的理智之路，追随有自我尊严的个体，以及在这个过程中牺牲了我们灵魂的最好的一部分，为的是满足科学和工业进步的异常的理智命令，我们开始对原始文化的伟大产生怀疑。"①

的确，现代科学，尤其是自然科学的飞速发展，完全有理由使现代社会的人们对于像炼金术这样的古代文化产生怀疑。但是，伊利雅德也同样说过："炼金术是前科学时代的伟大创造之一，编年史学家试图把炼金术视为化学的一个基本发展阶段，或者确切地说，视为一门通俗科学，这样的编年史学家是立足于一个非常靠不住的基础之上。"②他又说："从炼金术士的观点来看，化学代表一种'降落'（Fall），因为它意味着一门神圣科学的世俗化。"③

① Eliad Mircea 1962 The forge and the crucible New York Harper & Row p. 12.
② 同上书，第 13 页。
③ 同上书，第 11 页。

对于伊利雅德的这个观点，如果我们从纯自然科学的观点来看，那是很成问题的，或者至少可以说是对自然科学研究的一种宗教理解。但是，如果我们沿着当代西方分析心理学的大师荣格的思路走下去，就会发现，在某种意义上说，在古代炼金术是一个令人尊重的研究领域，是古代的学者们用来寄托其心灵希望的一种心理学手段。在炼金术中，荣格发现了大量的象征作用，他认识到，人们通过正确地使用意志和想像，就能进入一个过程，这个过程的目标是创造一个内心世界的结构，这就是自性（Self）。我们早已熟知，荣格认为自性是在个性化（individuation）过程中创造出来的，即使是在非常强烈的情绪和环境冲突中，自性也能产生一种内部的稳定性，并且为意识的自我（ego）提供方向感。通常，自性有一个伟大的目的，那就是丰富和扩展人格的范围和价值观。不过，由于自性也充斥着各种自相矛盾，它也会使心灵产生混乱，从而威胁一个人的同一性感（sense of identity）。例如，“许多人在工作中死去”，这是在炼金过程中经常出现的事，荣格以此来表明，这是对一种过分乐观态度的心理上的平衡。因为荣格发现，炼金术反映了自性（Self）创造过程的复杂现实，其创造的方式要比任何思想体系都优越。为了更明确地理解荣格的这种思想，我们再来回顾一下关于炼金术本身的问题。

我们已经知道，炼金术士们试图改变贱金属的物质形式，或者通过丝毫金属的颜色发生变化来改变物质的表面形象，这种努力在很大程度上得益于古代埃及的染色工艺。炼金术士们想通过在实验室里进行实验来模仿这种物质的转换过程。表面看来，这似乎是一种外部的或世俗的研究工作，但从心理学意义上讲，它却与人格的内部过程有密切的联系。例如，炼金术士用来冶炼或锻造黄金的火，看起来就是一种自然的火，但是，它也是一种在沉思和想像中产生热的心理性质。有些炼金术的文献经常谈到火的外部形式或内部形式，还有些文献则把它们结合起来，使外人一时难以了解究竟指的是哪种形式。当然，人们有理由提出疑问，这种情况是否说明，这是由于人们的心灵无法解释炼金过程中那些线性的、散漫的思维和因果关系，而导致的一些混乱呢？但实际的情况比这要有趣和复杂得多。

关于人类的外部活动与人的内部心理活动之间的关系问题，很早就引起了一些学者们的注意，例如，托马斯·阿奎那、罗觉尔·培根、牛顿等人就认为，炼金术士们所从事的这种活动实际上是人的主体性和大自然的客体性相融合的一种尝试。甚至在某些炼金术的文献中，把炼金术士的内部心理发展视为一种有意识的目标。当然，我们也应该承认，炼金术士的心灵是他们当时历史时代的产物，他们对内外部之间的区分显然不同于我们今天的意识区分，因此，我们也不能片面地认为，他们的心灵及其区分方式就一定比我们的低劣。荣格曾明确指出，炼金术士们可能比我们今天更多地意识到对“意识投射”(conscious projection)的使用。①

然而，在科学技术方面，古代炼金术士对物质转换的理解又确实无法与现代科学的成就相比。从历史的观点来看，炼金术士们在反映心理变化方面做出的努力要远远地大于他们对炼金术的自然过程的理解。当现代科学把他们所提出和想要解决的问题（例如，物质的形式是怎样转换的）加以扩展和解决之后，炼金术士们的思想方式便成为一个更令人感兴趣的话题。从科学发展史来看，炼金术最终让位于化学的启蒙发现，但如果因此而认为，炼金术就是一种伪科学，这种理解是错误的。因为，化学的最早期发展就是对炼金术观点的一种扩展。在某种意义上可以说，如果没有早期的炼金术，可能就不会有现代意义上的化学。当然，由于历史的原因，关于炼金术命运的传说是相当复杂的，古代历史上的各种宗教势力、各种政治力量的干预，以及近代自然科学的发展，都对它产生过重大的影响。炼金术的衰亡可能是受两个因素决定的。一个因素是，它所致力于解决的问题实在是太困难了，在当时的自然科学发展相当落后的条件下，想要通过物质中一些简单的数量转换就改变物质的本质，这是根本不可能的。另一个因素是，在 14 和 15 世纪，万物有灵论的思想盛行。这种观点看到了所有存在物之间的关系，但却没有看到它们之间的本质区别。换句话说，它看到了万物归一的物质性，但却忽视了事物的可分离性。

在西方的文艺复兴时代，炼金术也开始得到一定程度的复兴。但在当时，西方的社会思想意识仍

① J. L. Jarret ed. 1988 ietzsche s Zarathustra Princeton, New Jessey Princeton University Press p. 1495 ~ 1496.

然是一体性的，主客体二分的思想尚未形成。在文艺复兴运动之前，人们的意识心灵的特点是，沉浸在想像、幻想和理想之中，而缺乏批判性反思的精神。在实验意义上的科学的客观精神还没有形成，人们首先是通过考虑宗教神学的和哲学的观点，来探讨和解决主客体之间的关系及争论。所有的这些学术上的争论都是建立在以前的实例基础上的，而不是建立在洞察历史事件的意义基础上的。

自从 17 世纪以来，西方近代哲学和科学的先驱笛卡儿(Rene Descartes，1596～1650 年)把心和身作为两种性质不同的实体加以区分。在他看来，心(或精神)没有广延性(extension)，但具有思维的性质，而身(或物质)具有广延性，但却没有思维的属性，因此，两者是相互独立，互不相干的自存之物。这就是笛卡儿所倡导的身心二元论。但是，笛卡儿在阐述身心二元论的同时，还承认有一个独立于身心之外的独立实体，这就是上帝，身和心都是依从于上帝的。这种观点一方面开辟了近代西方身心二元论、主客体二分的先河，另一方面也使他最终陷入了哲学上的唯心主义的一元论。

从身心二元论对西方科学发展的积极意义上讲，应该承认，这是一个伟大的意识成就，它使近代西方的许多有识之士认识到，自然的客观性和自我意识的发展是两个不同的研究对象。它不仅推动了西方近代自然科学的进步，也使人们逐渐形成了一种习惯的态度，即在科学研究中，西方人往往倾向于把事物的过程分析成为不同的部分，把注意的焦点集中在事物的最小的组成部分上，从而形成了一种注重分析的学术研究倾向或传统。正是在这种倾向的影响下，强调存在物的整体性和物质相互结合和转换的炼金术思想，便受到了人们的批判，逐渐失去了昔日的风采。

但是，在当今时代，虽然炼金术的形式已经与过去大不相同，但它的思维方式却仍然是坚持整体性，但同时又没有放弃对炼金过程的分析。因此，现在有人把这种思维方式看做是“第三种领域”(a third area)，它既不是物质领域，也不是精神领域，如果我们想要把诸如心和身的现实的秩序重新联系起来，我们就必须意识到这个第三种领域的存在。

炼金术士们从自己的经验中，以及从多少世纪

所积累起来的传统文化的经验中认识到，他们的人格是可以发生转换的。通过在炼金术中举行的一些仪式，他们感到了自己的不同，在行为表现上也有所不同，并且开始以新的方式成长和发展。这实际上就是人的心理活动在起作用。他们的想像力指引着他们朝向某种真理，而不是成为一个反复无常的骗子。有些炼金术士确实能够感受到，在他们的内心深处有一个指导中心，指导着他们如醉如痴地感受着探询真理之路的人生经验。当然，在过去的时代里，人们很难抛弃其中的宗教和迷信的东西，因此，也很容易使一些人走火入魔，陷入其中而不可自拔。要想理解炼金术的精神追求，我们就必须认识到，在他们所使用的方法和人格的转换之间所存在的密切关系，否则，我们就可能无法探知其中的基本奥秘。

这里所谓“奥秘”，是指人类心灵的奥秘，而不是指宗教意义上的封建迷信。我们知道，人类文明数千年的发展已经雄辩地表明，在探索大自然的奥秘方面，人类确实取得了巨大的成就。尽管现在还有很多尚未解决的自然之谜，例如，黑洞、混沌、物质的基本构成等等，但人类对大自然的认识总体上要比对人类自己的认识更多。

漫长的生物进化使人类形成了超越地球上其他生物的抽象思维能力。运用这种抽象思维能力，人类学会了在实践活动中解决他们所面临的现实问题。复杂的技术进步是决不可能靠魔法和宗教来实现的。炼金术遵从的是一种原始的逻辑和态度。在对大自然的科学本质所知甚少的情况下，它只好求助于其他的物质存在，例如，在当时人类还不了解的星体、宇宙空间的自然现象，来理解物质的结构和转换。既然物质可以在一定条件下发生转换，那么，作为万物之灵的人类也一定能够发生精神的转换。在这种抽象的思维活动驱使下，炼金术士们相信，他们的人格也会随着物质生命的转换而发生相应的转换。但是，他们毕竟还不了解人类生命的自然本质，于是，便只好求助于作为他们精神寄托的宗教，因而，他们相信，他们的生命也会像许多难以解释的大自然中的事物一样，会“死而复生”。

炼金术士们所依赖的就是这样一种心态，他们试图通过改变物质的结构和形式，也改变他们自己

的人格。当然，也有很多炼金术士并没有对他们的这门艺术抱有这种神秘的感受，他们只是想通过物质形式的转换，来获取他们所需要的财富，或者发现使他们长生不老的万应灵药，而没有认识到，这种努力是根本不可能实现的。即使是最心无旁骛的炼金术士，要想实现他们转换人格的理想，也是相当不容易的。因为在前科学时代，他们所面临的这项任务实在是太难了：他们要转换客观物质的内部结构和外部形式，只有完成这项任务，他们才能感到自己的心灵也相应地得到了改变。

瑞士著名分析心理学家荣格通过对炼金术的详尽研究，从分析心理学的视角，对炼金术给予了全新的评价。现在，我们就来看看荣格是怎样阐述他对炼金术的看法的。

一、炼金术是一种精神追求

在西方炼金术的研究历史上，荣格以其独特的心理学视角阐释了炼金术的心理学作用，他的分析心理学从整体心理学思想出发，对炼金术的心理学研究做出了重大的贡献。西方当代历史学家道布斯（Teeter Dobbs）曾这样评价荣格在炼金术研究中的价值：

“在炼金术的根本存在中，总是有某种和历史问题有关的东西。它明显地求助于一代又一代的内行能手，却并没有阐明它曾经产生的那种魅力的基础，尽管人们已经悉心探究了它和无数的科学、技术、宗教及哲学倾向的关系。但是，近年来，20 世纪的分析心理学在被 C·G·荣格应用于炼金术时所获得的洞见，却开始对这个问题提供了一种真正有希望的研究方法，它们对炼金术中的许多不仅十分模糊，而且显然是非理性的因素提供了一种理解。荣格不仅有非常渊博的历史知识……而且他的观点提供了关于炼金术的一种综合的和可以理解的模型，即把它视为人类努力的一个领域。”①

荣格是在 20 世纪 30 年代开始研究炼金术的。我们知道，荣格从童年时起，就生活在一个宗教气氛非常浓郁的家庭里，因此，他从小就对宗教问题

① Betty Jo Teeter Dobbs 1975 . The Foundations of Newton s Alchemy or The Hunting of the Greene Lyon Cambridge Cambridge University Press p. 26.

有兴趣。在 1913 年 ~ 1918 年期间，由于他当时刚和弗洛伊德分道扬镳，再加上身体上的疾病折磨，使他对宗教问题的看法发生了一些变化。他开始谈论“宗教的自然性质和作用”，试图把人类的一些超自然心理现象与宗教原型结合起来。通过对一些心理疾病患者的幻念和妄想的分析，结合他对梦中形象的反思，他在 1936 年写成了《与炼金术相关的一个梦境象征》和《炼金术中的宗教思想》这两篇论文。后来，这两篇论文便成为《荣格全集》第 12 卷的核心内容。荣格在论文中开宗明义地讲道：“一般地说，炼金术的著作不仅涉及与它有关的化学实验，而且涉及到对用类似的化学语言所表达出来的与精神相似的某种过程和作用的研究。”①

荣格在对炼金术的研究中认识到，在某些炼金术士的工作中有一些真正给人以启示的东西，这些东西就是精神的发展。炼金术士们的自性感（the sense of self）在炼金过程中得到升华，其最终的目的是通过与化学作用相仿的方法，使自己达到个性化（individuation）。因此，荣格在他的回忆录中兴奋地指出：“对于我的心理学研究中的潜意识理论来说，我终于找到了具有历史意义的与其作用相似的替代物。与炼金术相比较的可能性，以及与智慧的诺斯替教的不可分离的联系，丰富了我的心理学理论的要义。”②

那么，荣格的分析心理学中究竟有哪些东西和炼金术如此相似，以致于使他对炼金术如此重视呢？我们不妨做一个比较，就可以从中看出两者之间的某些联系。

在西方中世纪的炼金术中，有这样一些基本的观点：（1）大自然是一个整体的一元化过程的观点。其基本含义是，世界万物都是从某一“终极物质”（ultimate substance）中产生的；（2）对立物相冲突（conflict of opposites）的观点，这些对立物最终要被一个压倒一切的统一的力量聚集在一起，这个力量可以推动宇宙前进；（3）在物质的终极成分中有一个明确结构（definite structure）的观点，这个明确结构可以是原子（在当时被认为是物质的最小微粒）的各种聚集体，也可以是在原子水平上表现出来的一系列基本的几何形式。后来在这些观点中又增加了斯多葛学派的一些论点，认为精神也是物质的，

① 《荣格全集》英文版第 12 卷，第 231 页。

② 荣格，《记忆、梦、反思》，辽宁人民出版社 1989 年版。

身和心是可以相互渗透的等。我们知道，“斯多葛学派致力于终极因与由终极因所产生的世界秩序二者的统一。他们将发展的观念还原为某种不太成熟的一元论。这种一元论是实在论的，甚至是唯物论的。然而，当他们的伦理原则需要时，他们就把世界上万事万物都视为理性的作用，并将绝对真理视为世界的最终基础。斯多葛学派的观点实质上是目的论，他们的一元论甚至也发展为泛神论。”①

我们注意到，在荣格的分析心理学中也有与此相类似的观点。它们是：(1)一元论过程的观点。荣格认为，位于人格之核心的是，并在其中发挥重要作用的是一种可称为“自性”(Self)的原型，它通过表现一些补偿的意向而创造平衡；(2)对立物统一的观点，它们是通过这种一元论的和补偿的过程而聚集起来的；(3)原型的观点，原型可以为精神的成分提供潜在的结构；(4)相信通过投射和想像(类似于斯多葛学派的普纽玛(pneuma))，精神就能够相互联结和相互影响。另外，荣格的观点与炼金术相似的方面还在于，把物质和精神这两种现实的秩序结合在一起的思想倾向，这就是以“通常的”形式和“哲学的”形式所表现出来的‘金属’或‘化合物’。

这些观点其实早在荣格早期研究情结时就已经表现出来了，但是，在他的后期思想中，这种思想倾向表现得更为明显。他说：“作为我们的科学世界观之基础的因果论，把一切事物都分成个别的过程，它谨小慎微地试图把这些个别过程与所有其他相平行的过程分离开来。如果我们想要获得关于这个世界的可靠知识，这种倾向就是绝对必要的……但是，所发生的这一切却都是在同‘一个世界’上发生的，而且是这个世界的一部分。正是由于这个原因，事件才必定具有某种先验的一体化的方面。”②

在这段话中，荣格的整体性思想是显而易见的。他虽然生活在盛行主客二分的西方当今时代，但他对古代西方乃至东方的整体性思想却非常看重，而且把这种思想视为其心理治疗方法的核心。他主张，在心理治疗中必须根据因果相互作用来理解个人的发展过程，包括一个人从儿童时代到目前情况的整体发展过程，还要把这些过程与他们的更久远的人类整体性的方面联系起来。这种心理治疗正是炼金术的‘整合’(coniunctio)的功能。按照荣格

① 杨鑫辉主编，《心理学通史》第3卷，山东教育出版社2000年版，第71-72页。

② 《荣格全集》第14卷，(1963)，第662段。

的观点，这个功能位于各种关系的“第三个”或“两者之间”的一个空间里，它能够把各种统一的和分离的领域都结合在一起。

要想进一步理解荣格的整体论思想，就必须通过炼金术的象征作用。荣格正是通过对炼金术的象征作用的研究，更新和扩展了他自己对个性化的追求以及发展了他的心理学体系。

二、炼金术的象征作用

我们已经说过，除了那些利欲熏心的炼金术士之外，真正的炼金术士并不仅仅是通过炼金术来获得他们所需要的物质财富。他们在炼金过程中形成的象征作用，体现了他们的某种精神追求，成为古代人精神世界的心理活动的强烈推动力。这种炼金术中的象征作用给荣格提供了个性化过程的基本观念，相应地也使他意识到，在潜意识中还存在着这样一个“过程”，它可以从旧的结构中创造出一些新的结构。荣格相信，这些结构中最终的创造物就是“自性”，它等同于炼金术士们心目中的青金石（lapis）。

但是，人们可能会问，炼金术所提供的这些材料可能只适合于荣格，对荣格的心理学有用的东西并不一定完全适合于我们每一个人。我们能从他对炼金术的研究中得到什么呢？荣格在研究中提出了大量新的概念，例如，原型、个性化、超越功能、因果性、情结、象征、积极想像、对立物、阿妮玛、阿妮姆斯、阴影、自性等，荣格认为，炼金术反映和深化了这些概念。如果这种观点合理的话，那么，我们收集和考察这些概念才有助于我们理解荣格的炼金术思想。

然而，仅仅依靠对荣格的这些概念结构的研究，就想真正了解他的思想，确实是很不容易的。他的概念结构是他尝试对人的精神生活进行的科学研究。如果就事论事地进行研究，我们所能了解到的荣格思想就可能只是他的皮毛。通过对他的炼金术思想的研究，我们至少可以更接近于他对潜意识精神世界的探索。因为荣格坚持认为，对人的精神

世界、心理现象的研究，是不能完全依赖于唯科学主义的思维方式的。科学研究的理性思维方式虽然对研究潜意识的心理活动有指导作用，但是，它们有时也会使人的研究误入歧途。荣格经常喜欢说的一句话是，理论就是人心中的魔鬼。我们不妨举例来说明其内在含义。我们知道，荣格把为意识和潜意识之间建立联系的过程称为“超越功能”(transcendent function)。在他看来，这种功能是通过他称之为“积极想像”(active imagination)的过程而发展起来的。和弗洛伊德一样，荣格也认为，通过分析梦境和幻想中所提供的材料，就可以探讨潜意识中的许多奥秘。但是，他比弗洛伊德更深入了一步，通过运用炼金术作为一种参照物，可以更多地探究人类精神世界的“神秘的整合”。在这里，人们可以看到，在意识和潜意识之间，在现代人和古代人之间，在人类和生物界之间，在宇宙万物之间，存在着如此众多而又形态各异的联系。这些不同的联系方式构成了一个完整的系列。从几乎完全混沌和没有差异的状态，到包含着有节奏的分离的融合状态，最后发展到毁灭所有联系形式的状态。而且，这些状态中当然也包含着人类的欲望，人类的精神追求。它既可以对事物的统一造成破坏，也可以使之得到提升。因此，仅仅依靠某种单一的理论，就期求能对如此复杂多变的心理现象做出解释，显然是不负责任的。荣格用炼金术来研究现代人的精神世界，确实提供了认识人的心理现象的一种新的思路。

我们非常熟悉荣格经常提到的一对原型：阿妮玛（anima——即男性潜意识心灵中的女性倾向）和阿妮姆斯（animus——即女性潜意识心灵中的男性倾向）。荣格认为：“一个女人主要具有女性的意识和男性的潜意识，而一个男人则主要具有男性的意识和女性的潜意识。这就是造成外表上男性具有阳刚之气，而女性具有阴柔之美，在内心深处却又各具异性特征的心理原因。从历史上看，男女之间通过数千年来的相互交往和接触，既获得了作为同性别的人所应具有的心理特征和行为表现的种族经验，也获得了异性所应具有的心理特征和行为表现的种族经验，这些种族经验的遗传，便构成了人的意识和潜意识心理活动的内容，从而保证了男女之

间在日常活动中的相互理解和协调。”[1]这里的遗传经验指的是在日常生活中人的意识和潜意识心理活动中的异性倾向。如果我们把它和炼金术联系起来，就会发现，它们就是炼金术士们非常看重的“太阳”(sol)和“月亮”(luna)的象征，以及它们之间的许多相互作用的转换过程。炼金术中的这种象征，就是寻求通过对立面的调和而达到对立物的和谐统一。把这种思想运用在心理治疗中，就是荣格通过唤醒患者心灵中的各种相互对立的成分，使本来互相抗拒的事物，转变成相互吸引和爱慕，从而达到治疗精神创伤的目的。

再以“阴影”(shadow)为例。阴影是由个体所不愿意显露出来的一些心理活动的内容组成的，它也是集体潜意识中的一种原型。由于其内容不能被社会所接受，有时甚至是一些邪恶的东西，因而总是潜藏在心灵深处。在荣格看来，其因人而异的多种变化形式，就是意识自我(ego)的那些被压抑的和卑劣的方面，其超越个人的形式则是潜意识中的核心原型“自性”的黑暗面，也就是集体的邪恶。在正常人身上，每个人都有阴影。在炼金术中，阴影这个概念相当于“变黑”(nigredo)，它不仅包括阴影的意象和形象化的生活方面，而且包括阴影想要分解旧的结构以便创造新的结构这个神秘的目的。当我们通过炼金术中的青金石的象征作用，以及它所产生的许多不同的转换作用，而对自性进行反思时，我们看到，青金石中也包含着本能过程的一些“底下深藏着的东西”，自性又回归到其神秘的基质中。炼金术士们在这个过程中既看到了成功的希望，也看到了摆在他们面前的重重困难，这些困难就是炼金术中的“阴影”。他们要想取得炼金术的成功，就必须首先克服这些阴影。

在荣格对炼金术的象征作用的研究中，我们发现，荣格对物质(或身体)的思考是非常有价值和有启发作用的。我们知道，荣格是非常重视“自性”原型在人格发展中的积极和正面作用的。但是，在他的炼金术著作中，荣格却常常展示自性所具有的具体化的和物质的方面。荣格认为，这里的物质(body)就是在行为或日常生活中意识的实现。他还遵循着另一条研究路线，认为物质有多种不同的转换形式，它们是心理、精神自性的具体化。在炼金术中，

① 杨韶刚，《精神追求——神秘的荣格》，黑龙江人民出版社 2002 年版，第 29 页。

“青金石”既具有“精神的”方面，也具有“物质的”方面。作为身心关系的转化作用的一部分，它可以使物质“提升和降低”。炼出他们所需要的贵重金属，物质便得到了提升，反之，就会被降低。在荣格看来，炼金术士所指的“物质”(matter) 并不是一个非常清晰的概念，但它却常常包括具体化的物质（即身体的物质）。当炼金术士帕拉塞尔苏斯在叫喊要“毁灭物质”的时候，他指的可能是一种身体的经验，也可能是一些更细微的特征的转换作用，这些特征导致人们把身体体验为信息和意识的一个来源。在这个意义上说，炼金术主要探讨的就是“心灵的细微具体化”。因为在一千多年的炼金术发展史上，炼金术士们并没有炼制成真正的金子，但他们在这个过程中却使自己的心灵得到了不同程度的转化。正如荣格所说，“炼金术的最终目的是产生一种身体的敏感性（corpus subtile），一种变形的和复活的身体，意即，一种同时也是精神的身体。”①

这里所谓“身体的敏感性”其实早在荣格的情结理论中就有所表述。当时荣格把它视为四分五裂的情结中的一种没有得到转换的和分离的形式。我们知道，在荣格那里，情结是一些相互联系的潜意识内容的群集，是一些带有情感色彩的联想活动。在情结中有一个原型的核心，也有一个身体的方面。荣格发现，每一次，当一个情结形成时，就会有一些相应的生理反应，例如，皮肤电阻的变化、血压的变化等。测量这种变化就成为现代皮肤电描记器的基础和依据。但是，在荣格看来，除了有这些身体的表现之外，人们还应该注意到另一种更细微的形式。或许可以说，“每一个情结都有一个身体”。意思是说，当一个人的心理活动受到某种情结的影响时，他的注意力不能集中，他对情境的反应也很不适当，这时，他对自己身体的感受也会发生变化，感到和自己通常的正常状态不同。例如，他会感到更加僵硬、更不友好、更丑陋、更被人看不起、更危险，或者成了非存在。一个人在心理上的自我意象发生变化，从而引起他的身体意象也相应地发生变化。处在这样一种不整合的状态下，情结的心理和身体方面就会发生分裂，自我意识就会把它们体验为相互冲突的对立面。与对立的一方建立联系，就意味着要把对另一方的意识排除在外。或者说，这两个

① 《荣格全集》英文版第5卷，第511页。

领域，心和身，被混合在一起，人们无法把一个人的思想观念与其身体的情感和骚动状态区分开来。在炼金术当中，这种混合就等同于炼金术的混沌状态，炼金过程就是从这种状态开始的。把这种混沌状态区分为心理的和身体的成分，使之一分为二，这是炼金术士必须完成的第一步。

我们知道，西方很多思想流派都研究过“自我”（Self），每一个学派都有自己的独到看法。但是，在荣格那里，他把“Self”视为“自性”，视为人格的核心，并把它和集体潜意识最深处的东西联系起来，把它视为炼金术的当代梦想。他曾明确指出：“潜意识确实为我们称之为……‘自性’的那个模糊不清的东西披上了大量令人困惑的伪装。几乎可以说，我们仿佛是在潜意识中继续做着那个古老的炼金术之梦，并继续在上面堆砌着新的象征性的名称，但最后只不过仍然像古代人那样知道得一样多或一样少……只是说一说‘自性’，那是相当容易的，但确切地说，我们说了些什么呢？事情还仍然笼罩在‘形而上学的’黑暗之中……确实，（自性）是一个伴随着经验而日渐清晰的概念——我们的梦显示——它并没有失去其任何的超越性。由于我们不可能知道我们还不知道的某些事情的界限，因此，我们就不能给自性设置任何界限……对潜意识内容的经验主义的展现承载着一些不可计量的事物，一些不受时空决定的事物的所有标记。这个性质是超自然的，因而也是令人惊恐的。一个谨慎的心灵所能知道的正是这些有限概念的价值……”①

这段话虽然听起来晦涩难懂，但只要把它和炼金术的文献联系起来仔细分析，就会发现，在炼金术中充满了自性的象征作用。因此，荣格认为自性起源于集体潜意识的深处，确实是有其道理的。正是由于它潜藏在集体潜意识的深处，所以，即便社会文化环境发生了很大变化，但自性的象征作用和意象却基本不受文化偏见的影响。荣格看到了象征作用的这种相对独立性，这是驱使他重视研究炼金术的象征作用的一个理由。但是，另一个更为紧迫的理由或许是：“当我们能够到达一个在我们自己的时代之外，对它进行观察的地点时，我们才有可能正确地理解和欣赏当代心理学的某个问题。这个地点只能是某个过去的时代，它涉及到同样的问

① 《荣格全集》英文版第5卷，第247页。

题，尽管是在不同的条件下和以其他的形式表现出来的。”[1]

从心理治疗的意义上讲，探讨那些表面看来稀奇古怪、神秘莫测的炼金术意象，还可以使我们获得不少心理治疗的启示。我们知道，荣格的心理治疗与其他心理治疗流派有很大不同。荣格发现，一个患者能够体验到与他以前的经验毫无关系的意象。很多心理治疗医生常常认为，这是患者对过去经验过的事物的一些歪曲。但荣格认为，这是患者的心灵在与其潜意识相遇。意象的奇怪性是患者内心的矛盾心理和潜意识的防御机制活动的结果。在观察者看来难以理解的意象，可能是精神病过程的一种稀奇古怪的产物，它的真实意义被伪装起来了。如果治疗者具有象征作用的知识和对过去时代，特别是对炼金术有一种正确的态度和认识，就能够揭示其中隐藏的意义，否则，就可能会把它看做是弗洛伊德所谓婴儿期的性创伤，以及由此而引起的疯狂而又高度伪装的意象。因此，荣格说道：

“当医生在聚精会神地倾听时，他所能够听说的关于幻想、梦和熟悉的经验之类的东西，在《大英百科全书》或教科书和科学杂志中并没有被提到。这些秘密被谨慎地守卫着、焦虑地隐藏着，以及被极大地担忧着和高度尊重着。它们是一些私人占有的东西，从未被泄露和谈论过，因为人们担心它们是一些荒谬可笑的东西，并把它们当做是一些神灵的启示来崇敬。它们是超自然的，是一种可疑的宝藏，或许是滑稽可笑的，或许像奇迹一样令人惊叹的，不管怎么说，是一个令人痛苦的脆弱的点，但又管辖着人生的重要关头。就像古老的羊皮纸那样不为人们所知和被人看不起，它们在官场上和一般情况下都赞同其令人难懂的和具有麻醉意味的象形文字，这是古老的蒙昧主义和愚昧的证据。对它们的内容我们并不知晓，对于在我们的潜意识的更深处正在进行着什么，我们也同样不知晓，因为‘那些知道的人不说，而那些说的人却并不知道’（《道德经》，第 56 章）。随着这种内在经验的增多，人类之间的社会联系却下降了。个体并没有任何明显的理由便分离开来。最后，这种情况变得令人无法忍受，他只好去信任某个人。这样，在很大程度上就要依赖于他是否被恰当地理解了，如果他被误解了，那

① 《荣格全集》英文版第 16 卷，第 166 页。

是很不幸的。幸运地是，这种人在本能上是很小心谨慎的，一般地说不会谈论那些不必要说的话……

“……进行历史的比较不是一种单纯习得的嗜好，而是非常实际的和有用的。它再次打开了那扇似乎曾经无情地关闭着的人生和人性之门。否认或用理性来排斥或嘲弄这些表面看来变态的或罕见的经验，最终是没有什么好处的……一个人应该意识到，在过去几百年来作为这种经验而被感受到的高度自尊，因为它解释了我们现代人不自由主地被迫归因于它们的那种异乎寻常的重要性。”①

从上面这段话不难看出，荣格就像一个考古学家那样来探索人的精神世界的，对它所象征的过去时代的思想进行筛选和比较。但是，荣格主要是一个心理医生，他研究炼金术的象征作用，是为其临床实践服务的。我们发现，荣格对炼金术的研究体现了他对人的精神世界之奥秘的崇敬，这种态度对他处理临床实践中的材料是很有帮助的。当然，荣格并没有就此止步。他是一个对人生抱有更大探究精神的学者，希望通过对神经症和精神病患者的研究，以及对炼金术的象征作用的比较，来了解正常人的精神世界的生活。在科学发展史上，炼金术确实是一门古老的科学，但在人类心灵发展史上，它又是一门新兴的科学。它在一定程度上反映了事物之间许多不可理喻的关系，反映了人和宇宙的关系。当然，现代人对炼金术的精神探索才刚刚开始，甚至很多人对此还不能理解。我们研究荣格对炼金术的象征作用的探索，可能有助于加深我们的这种理解。因为炼金术的思想中确实包含着人类与宏观世界的关系的思想。概括地说，我们研究荣格关于炼金术的象征作用，主要基于下述理由：

1. 炼金术的想像是不以文化的偏见为转移的；就是说，不同的时代和社会虽然对炼金术持有不同的态度甚至偏见，但炼金术确实有自己独立的思维方式，不能片面地根据文化的偏好来评价炼金术的独特性；

2. 炼金术为我们认识人的精神世界提供了一个历史的和心理治疗的新视角；

3. 炼金术的思维方式是对荣格思想的进一步阐释和扩展。荣格正是运用其中所包含的许多思想，例如超越功能等，来表述他对人的精神生活的

① Violet de Laszlo ed. 1991 Psyche and Symbol Princeton New Jersey Princeton University Press.

心理学看法的。

在荣格对炼金术的象征作用的阐述中，我们还可以发现很多诸如此类的思维方式，例如，荣格对原型的分析、新形式的创造终极性在理解心理过程中的重要性、身体的奥秘、想像、自我及其与自性的关系等。但是，最重要的是，荣格的炼金术研究向我们提供了一种心理转换作用的态度，其范围和深度要比他的其他著作广泛和深刻得多。例如，在炼金术中，存在着混沌和邪恶的物质，在我们的人类心理中不也同样存在着混乱无序的状态吗？精神病和神经症就是这种混乱状态的典型情况，另外，人类心灵中的邪恶不也时刻在我们人类的心理生活中发挥作用吗？否则的话，人类世界就不会像今天这样，到处都充斥着犯罪、暴力、掠夺、破坏甚至战争。这难道不是人类心灵中的邪恶在发挥作用吗？从炼金术中，我们还了解到，炼金术士们用各种方式来处理混乱无序的过程，使之从无序逐步走向有序。而这正是心理治疗所力求做到的，也是现代人类社会所渴求的一种理想目标。

当然，对于荣格关于炼金术的象征作用的研究，也有人从不同角度提出批评。例如，有一种批评认为，炼金术是一千多年以前的一种研究，尤其是在中世纪的黑暗时代出现的一种技术，它和我们现代人的生活有什么关系呢？在心理治疗中究竟有多大的实际作用呢？我个人认为，荣格思想的奥妙之处就在于，他的思想的核心是他提出的集体潜意识理论。在他看来，每一代人都会在一定程度上继承前辈的某些心理和生理遗传，同时给下一代留下自己的前辈人和自己的遗传心理积淀。炼金术虽然是一千多年前的研究，但其研究成果却作为潜意识的遗传痕迹遗留在人类的心灵中，只有通过诸如投射、象征作用等方式才能间接地展现出来。这在他对患者的心理治疗中已经得到了证明。当然，荣格的研究方式在目前来说仍然是一种假设，既然是假设，就难免会受到挑战。既然是假设，就必然会有一些有待检验的成分。我们坚信，随着心理学研究（甚至在一定程度上要依赖于生理学、遗传学、基因研究等其他学科的研究）的不断进步，荣格的假设会得到证实，或者也可能会被推翻。无论其结论如何，荣格敢于提出这些假设，本身就具有科学研究的价值。

另一种批评认为，炼金术是在一种家长制的宗教框架中发展起来的，而且这种研究主要是从男性，而不是女性的视角，更不是从现代具有批判精神的女性的视角，来看待世界的，那么，这样的炼金术又有什么值得我们感兴趣的东西呢？换句话说，我们为什么要把这种炼金术的观点当做一种指导呢？

无庸置疑，炼金术确实主要是由男性发展起来的。据史料记载，在西方炼金术士中，公元 3 世纪有两个著名的女性炼金术士，她们是玛利亚·普罗菲迪莎（Maria Prophetissa）和克里奥帕特拉（Kleopatra），另外，在 16 和 17 世纪还有一些夫妻炼金术士。但不管怎么说，炼金术的主要理论体系和方法是由男性发展起来的。但是，仅仅因为这个原因就认为，炼金术和今天人类的生活毫无关系，这种看法显然说不过去。因为炼金术思想的基本结构主要围绕者对立物的统一和分离问题而发展起来的，自然的事物有对立和统一，在人类的心灵和潜意识中也同样存在着对立和统一，这种思想结构已深深地置根于人类的集体潜意识之中，无论男性还是女性，其心灵深处都有这些思想结构的痕迹。人们可能会问，中世纪的炼金术用来研究原型（例如，事物的整合作用）的方式是否在今天仍然能够发挥作用呢？荣格在阐述炼金术主要适用于男性心理学时，回避了这个问题。我们知道，整合作用是人类的一种原型模式，对男性和女性都适用。荣格认为，这种整合作用是移情（transference）的基础。但是，是否男女两性运用整合作用的方式完全一样呢？在社会生活中，女性不像男性那样更多地受到统一（union）的威胁，这可能是因为男女两性的遗传结构从一开始就有差异的结果。

我们再来进一步深入地探讨一下这个问题，以便对此有更深刻的理解。“玫瑰园哲学”（Rosarium Philosophorum）是炼金术文本中最有影响的原型意象。按照古代炼金术士的看法，在一种统一状态出现之后，必然伴随着一种死亡状态。这是一种男性的建构吗？是否有诸如丧失和绝望这种类似于死亡的经验呢？男性是否更需要从统一状态中分离出来，而不是像女性那样更多地保持那种统一状态呢？如果这种更迅速地遗留下一种统一状态的需

要，在炼金术关于统一的建构中占据支配地位，那么，荣格所使用的炼金术的意象就是值得怀疑的，而且可以说在今天是没有用处的。但是，情况却并非如此。实际上，女性在整合作用之后也会出现痛苦的黑暗时期(nigredo)。但是，一般地说，女性似乎天生地就比男性更能忍受由此而导致的丧失和绝望感。这些情感可能是更加整合的，其结果是，统一的经验能够内化为一种结构，它通过一种欲望而把意识和潜意识联系起来。有一位荣格学派的心理医生在心理治疗中发现，女性患者在体验到整合作用时，分析师便对其绝望的情绪予以否认，患者感到很悲伤，其结果，分析无法再进行下去。只有当他们认识到，这个女患者是把分析师对她的感受和她自己的感受混合在一起了，这时分析才能继续进行下去。[①]在这个领域进行进一步研究肯定会有特别丰富的结果。炼金术的意象所显示的潜在的原型是有效的和有用的，能够在一定程度上为人们在人生的海洋里航行引航。

因此，今天我们运用炼金术，对男性和女性都具有积极意义的。因为男性不仅能够学会接受女性对原型的不同体验，而且男性的个性化也能在这个过程中得到进一步发展。同样，女性也能体验到男性和原型的关系。在某种意义上说，有差别存在确实是一种威胁，对男性而言，女性是“另类”，而对女性而言，男性也是“另类”。然而炼金术对待自然和人类相互作用的观点，却能成为使“另类”存在的工具。而且，炼金术对待超越性别的“第三领域”的尊重态度，也有助于人们摒弃性别偏见，认识到把我们联系在一起的共同的结构。

三、炼金术在荣格生活中的作用

对炼金术这门古老艺术的研究在荣格的生活中具有至关重要的作用，甚至可以说对荣格产生了终生的影响。如果把荣格对炼金术的兴趣进行追根溯源的话，可以说，除了荣格童年时期所受的家庭影响之外，另一个重大事件就是他在 1913 年同弗洛伊德的决裂。我们知道，在 1913 年，荣格只和弗

① Nathan Schwartz - Salant，(1995) Encounting Jung：Jung on Alchemy。Princeton University Press，p. 21.

洛伊德通过一封信。1914 年他辞去了在精神分析学会所担任的一切职务，从此彻底中断了与弗洛伊德精神分析的交往。从 1913 年到 1918 年期间，是荣格心情最痛苦的时期，他对自己的未来无法预知，对自己应该走什么样的道路感到前途未卜。他沮丧地写道："除了弗洛伊德之外，我毕竟一无所知；但是我已经迈出了走进黑暗的一步。"[1]和弗洛伊德的决裂对荣格是一次严重的心理创伤，荣格不得不认真地独立思考很多重大的问题。他深深地陷入到痛苦的精神思索中，有时甚至几乎达到了精神病的边缘。他感到自己的心理状态的体验是深不可测的，对他具有压倒一切的影响。但是，这也是荣格摆脱依赖，重新开始其新的学术生命的时期。正是从他生活的这个时期开始，决定了他后半生的人生道路。他说："于是一切又开始了。后来的详细情况只是对从潜意识中迸发出来的材料的补充和澄清，这些材料从一开始就使我沉浸在里面。它就是一种终生研究的原材料（prima materia）。"[2]这里所谓原材料显然就是炼金术的用语。正是炼金术才为荣格探究潜意识的内心体验提供了重要的启示。

其实，在和弗洛伊德分道扬镳的最初几年里，荣格并不太了解炼金术。1917 年，他开始阅读弗洛伊德的学生赫伯特·西尔伯勒（Herbert Silberer）的《神秘主义的问题及其象征作用》一书。然而，尽管他对西尔伯勒的这本著作给予高度评价，并且和他取得了联系，他却仍然认为，"炼金术是脱离常规的和相当愚蠢的东西。"[3]在荣格开始深入研究炼金术之前，他曾做过一个梦，这个梦和他所有的创造性追求是一致的。在这个梦的末尾，他发现自己进入一个院子，这时，院子的大门在他身后猛然关闭了，一个声音说道："现在，我们在 17 世纪被人抓获了。"荣格注意到，当他醒来时，他感到自己顺从地"被抓获已经好多年了"，但是，他随即便想到，"从现在开始的几年里，总有一天，我会再次走出来。"[4]

多年以后在对这个梦进行分析之后，荣格才认识到，梦中的 17 世纪指的就是炼金术。这种理解使他深感振奋，他开始研究那些大部头的关于世界史、宗教史和哲学史的著作。他说，当时他已经忘记了西尔伯勒以前曾写过关于这个主题的著作，也忘记了西尔伯勒所使用的材料来源于炼金术，是非常

① C. G. Jung 1973 Memories Dreams and Reflections New York Pantheon p. 199.
② 同上书，第 199 页。
③ 同上书，第 204 页。
④ 同上书，第 203 页。

难以理解的。在荣格看来，“只是在阅读了《金花的秘密》之后，这是里查德·威廉（Richard Wilhelm）在1928年送给我的关于中国炼金术的一个样本，关于炼金术本质的光芒才照射进来。”[1]在阅读了这个中国道家关于炼金术的文献之后，荣格委托一位图书销售商为他寻找任何有关炼金术的书籍。不久他就收到一本古典拉丁文的关于炼金术的论文集《Artis auriferae volumina duo》。荣格在他的自传中写道：

“我让那本书放在那里几乎两年没有动。偶尔地我会看一看图画，而且每次我都会想，‘天啊，这简直是胡说八道！这种东西是不可能理解的……’最后，我才认识到，炼金术士们是用象征的语言进行谈话——那些我所熟悉的古老的东西。‘为什么这是幻想的东西呢？’我想，‘我必须学会译解所有这一切。’到目前为止我已经完全被它吸引住了，并使我只要有时间就埋头于这些文本之中。一天晚上，当我正在研究它们的时候，我突然回忆起我在17世纪被抓住的那个梦。最后，我终于明白了它的意思。‘原来如此啊！现在我受到人们的谴责，说我从一开始就研究炼金术。’”[2]

由此可见，荣格对炼金术的研究实际上是从20世纪20年代后期开始的。这确实是一项非常困难的任务，要理解炼金术，必须要懂古希腊语和拉丁语，还要了解中世纪的各种复杂的知识。荣格通过细心地比较那些晦涩难懂的语词，来努力破解这些炼金术的文本，例如，lapis（天青石，或青金石）、prima materia（原材料）、Mercurius（水银、汞、水星）。在这个过程中，荣格惊奇地发现，他所倡导的“分析心理学以某种最稀奇古怪的方式和炼金术一致起来了”。[3]他说：

“当我全力倾注于这些古老的文本时，一切都可以按部就班地排列了：我从临床实践中收集的幻想-意向、实证的材料，以及我从中所得出的结论。现在我开始明白，当我从历史的观点来看待时，这些精神的内容意味着什么了……原始的意象和原型的本质在我的研究中占据了核心的位置，我已经清楚了，若没有历史，就不可能有心理学，当然也就没有潜意识心理学……当我们一开始希望解释神经症时，我们就需要进行回忆，它（超越了个人的历史，而且）达到了比意识的知识更深的深度。”[4]

① C. G. Jung 1973 Memories Dreams and Reflections New York Pantheon p. 204.
② 同上书，第204～205页。
③ 同上书，第205页。
④ 同上书，第205～206页。

炼金术给荣格带来了难以言说的新的认识和启发。荣格不仅认识到炼金术对解释潜意识心理活动的意义，而且使他认识到，潜意识也是一个过程，而不是固定不变的状态。因为他在对炼金术的象征作用的研究中，发现了一个重要的概念，即个性化过程(the process of individuation)。他通过对帕拉塞尔苏斯的研究讲述了这两个过程之间的关系。

“我终于开始讨论炼金术在与宗教和心理学的关系方面的本质了……我是在《心理学与炼金术》(1944 年)中做到这一点的。这样，我终于达到了在 1913 年到 1917 年构成我自己的经验的基础了；因为我在那个时候所经历的过程与那本书中所讨论的炼金术的转换过程是一致的。”①

显然，荣格是在心理上把自己当时的处境和炼金术士们在冶炼过程中的心理变化进行比较之后，从更深刻的潜意识层面来分析人的心理发展过程的。在随后的几十年里，荣格一直坚持把炼金术与他的分析心理学研究联系起来。到 1955 年，他写出了《精秘的整合》(Mysterium coniunctionis)一书，使他对炼金术的研究达到了顶点。在这本书里，他重新研究了他在 1946 年曾经在“移情的心理学”一文中探讨过的“移情”的问题。但是，荣格主要关注的是具有更广泛意义的内容。他的“最初的意图是，把全部的炼金术作为一种炼金术的心理学展示出来，或者作为深度心理学的一个炼金术的基础而展示出来。在《精秘的整合》中，我的心理学终于在现实中确立了其位置，并建立在其历史的基础之上。这样，我的任务便完成了，我的工作做完了，现在，我可以站起来了。”②

通过这种历史的追溯，我们发现，荣格对炼金术的研究经历了一个从个人寻求理解到深入其中的发展过程。炼金术在他的心理学研究中具有越来越大的作用。这不仅启发了他自己的人格，而且对他的职业需求提供了很大帮助，使他能够收集到一些有关的历史背景的材料，对个性化过程中的象征作用进行放大(amplification)。甚至在一定程度上成为他和弗洛伊德决裂后多年经验的心理学容器。

除此之外，我们还发现，荣格在提到人格领域的问题时，很少说这是他自己的思想。他的许多同时代人发现，荣格的心理学洞察力和许多命题往往

① C. G. Jung 1973 Memories Dreams and Reflections New York Pantheon p. 209.
② 同上书，第 221 页。

是不科学的，甚至是令人难以接受的。荣格在讨论这些炼金术文献中的古怪问题时，也常常一带而过。尽管他自己对这些主题做过大量研究，例如，投射和想像的力量，身体和性欲的复杂性等，但他在公众场合却很少详加解释。或许这是一些相当难以解释的问题，如果不能像他那样深入到炼金术的文献之中，人们恐怕是一时难以理解这些问题的。

从前面的论述我们不难看出，荣格确实是一个博大精神的学者，他涉猎的内容之广泛，分析问题的深度之透彻，对于任何想从荣格的思想中获得启示的人们来说，研究他的炼金术思想是会有很大收获的。虽然炼金术的意象和文献确实晦涩难懂，但荣格发现，在这个思想体系中，既包含着二千多年来人们探究科学奥秘的实验过程，也昭示着当时时代最优秀的人们对精神现象的深刻反思。从心理治疗的意义上说，炼金术的许多重要概念为心理疾病的治愈提供了最丰富的信息库。当然，荣格对炼金术的研究早已超出了心理治疗的范围。正如他在《精秘的整合》一书中所说：

“对炼金术的象征作用的研究，就像对神学的专注一样，不会使人远离生活，就像比较解剖学不会使人远离对活人的解剖一样。相反，炼金术向我们提供了一个有关象征的真正的宝库，象征的知识对于理解神经症和精神病过程极其有帮助。这样又反过来使我们能够把潜意识心理学运用于那些与象征作用有关的人类心灵史的领域。问题正是在这里出现的，这些问题的紧迫性和至关重要的强烈性，甚至比治疗上的应用问题更加重大。在这里有许多不得不克服的偏见。正如人们所想到的，例如，墨西哥的神话不可能和在欧洲发现的任何类似的观点有任何关系，因此，认为一个未受过教育的现代人会梦见只有专家才知道的古典的神话主题，这被认为是一种幻想的假设。人们仍然认为，诸如此类的关系是很牵强的，而且是不可能的。但是，他们忘记了，身体器官的结构和功能在任何地方都或多或少相同的，包括大脑的结构和功能。而且，由于心理在很大程度上依赖于这个器官，可以假设，它将——至少在原则上——在任何地方都会产生同样的形式。但是，为了看到这一点，人们必须放弃心理等同于意识这个广泛流传的偏见。”①

① 《荣格全集》英文版第16卷，序言第18～19页。

由此可见，荣格的这种观点把人类的精神世界看做是具有很大创造潜能的，从全人类的观点来看待人的精神痛苦，就能给患者带来新的治愈的希望。这种态度展示的是人类的潜意识心灵，而不是意识自我。精神病或神经症患者的病因在很大程度上是他们的身心发生分裂所致，与身心一体化的神圣领域发生脱离所致。但是，每个人的内在心理生活中都有产生意象的自主性，因此，尊重人的内在心理生活，使个体重新认识自己和整个人类的必然联系，进而焕发起新的精神动力，这将是炼金术带给心理治疗的重要启示。

四、原始材料中的心理奥秘

炼金术的过程是从收集原始材料（prima materia）开始的，这些原始材料被炼金术士们视为非常珍贵的，但又常常是非常模糊的。由于其中所隐含的各种宗教活动含混不清，就是现代研究炼金术的人们也常常认为，这是炼金术的神秘开端。荣格在论述炼金术的象征作用的许多著作中都谈到过这些原材料。这是荣格自己研读炼金术的作品所做出的主观陈述，其中有很多关于原材料的独特理解。在《心理学与炼金术》一文中，他以相当简明的方式阐释了原材料的关键本质：

“炼金术很像是在表面实施统治的基督教的一种隐藏倾向。它是在这个表面之下的一股潜流，就像梦是意识之下的一股潜流一样，正如梦可以补偿意识心灵的冲突一样，炼金术也力图填补基督教的对立物的紧张所留下的那些开启的缝隙。炼金术的基本观点 可以追溯到……原始材料的世界，这是 一个被父亲的男性世界所推翻了的世界。世界的意识朝向男性的这种历史的转变首先被潜意识的阴间的（chthonic）女性所补偿。在某些基督教以前的宗教中，男性原则的分化所采取的形式是父亲 - 儿子的规范，对于基督教来说这是极其重要的一种改变。如果潜意识仅仅是补偿的话，那么，这种意识的转变就会伴随着母亲和女儿的出现，因为在关于得墨特尔（希腊神话中的谷物女神）和普西芬尼（希

腊神话中的冥后）的神话中，必要的材料已经唾手可得了。但是，正如炼金术所表明的，潜意识所选择的是以原材料和宏观宇宙之子（filius macrocosmic）的形式所表现出来的阿提斯（Attis）和西蓓拉（Cybelle），从而证明这不是补充，而是补偿。这进而表明，潜意识不仅仅表现为与意识心灵相反，而且更多地以对手或伙伴的方式来改变它。儿子的类型……使人想起了另一个儿子……先于父亲世界的母亲，使自己适应了男性的原则，而且，在人类精神（炼金术或‘哲学’）的帮助下，生了一个儿子，他不是基督的对立面，而是基督在阴间的对应物，他不是一个神圣的人，而是一个与原始母亲的本质相一致的寓言般的存在。就像人的赎罪一样，微观的世界是‘上层的’儿子的任务，因此，‘下层的’儿子的功能是拯救宏观世界。”①

这一段话虽然有点晦涩，但其基本含义是很清楚的。如果抛弃掉其中的宗教成分，我们就会发现，这里的原材料实际上就是自然现象中既对立又统一的物质。只不过在炼金术士们的操作之下，披上了一层宗教和神秘的外衣，使之带上了令人敬畏的色彩。在这里，我们还可以发现，荣格把潜意识理解为一种神学的实体，这个实体永远都在寻求使人类的具体生活的展现保持平衡与和谐。如果我们能够接受荣格的这种假设。炼金术通过对家长制压抑女性进行补偿，来解决对立物之间的统一，那么，我们就会发现，炼金术对解决我们当今世界的许多麻烦问题是很有启示意义的。

原材料中充满了各种对立矛盾的事物，炼金术士们通过运用各种方法把它们的杂质祛除，使对立的事物也可以转变成为和谐统一的物质，成为更加贵重和美好的东西，这是古代炼金术的一种追求。它既包含着物质的追求，也包含着精神的追求。我们的意识如果对这个目标持有这种态度，就会从炼金术的哲学意象中获益匪浅。在某种意义上可以说，炼金术在锻造金属的过程中，也锻造了人类的精神。换句话说，曾经是潜意识补偿的东西确实能够成为一种意识的态度，成为对未来秩序的一种必要的精神补偿。

显然，人类的精神最初是潜藏在人类的心灵深处的，就像贵重的黄金或白银潜藏在原材料之中一

① 《荣格全集》英文版第5卷，第26段。

样。在每个人的心灵中都有这种潜在的精神追求，只是多少世纪以来一直受到家长制的压抑。只有这种家长制的男性统治才是“上层的精神”，从而使人的‘下层的精神’和内在潜能得不到真正的发挥。炼金术士们想把微观世界和宏观世界结合起来，使物质的灵魂在炼石成金的过程中得到升华。其实，在我们今天的日常生活中，我们每个人不都有这两种物质和精神的追求吗？仅仅追求物质的利益，最终只能使人沉溺在醉生梦死之中难以自拔，而单纯追求精神的自我实现也只能是像苦行僧那样生活，终究会给人带来不完美的缺憾。炼金术把物质和精神整合起来，为我们提供了人生追求的深刻境界。正如法国精神分析学家露丝·爱里格雷（Luce Irigaray）所说，“人可以分为两种超然存在：他的母亲的超然存在和上帝的超然存在——无论这种上帝可能是什么。毫无疑问，这两种超然存在都不是毫不相关的，但这是他已经忘记了的事情……对他来说，他的母亲是一个超然存在，因为她是一个不同性别的人，而且她生了他……多少世纪以来，至少在所谓西方的传统中，这种超然存在很少被人们如此认识到。”①

表面看来，这里所谓两种超然存在含有宗教的色彩，但剥除其宗教的外衣，我们就会发现，炼金术的两种超然存在实际上指的就是物质和精神两个世界。炼金术士们把太阳和月亮（阳和阴）比喻为黄金和白银的星宿，它们是两个相互关联的领域，炼金术士们所追寻的就是制造出青金石，或雌雄同体的（hermaphroditic）哲人之石。其心理学的内在含义就是人的内外部世界的整合，这也正是荣格所关注的核心问题，但是，在炼金术士们的手中，这种整合却披上了一层神秘的外衣。在这里，我们有责任揭开这层神秘的面纱，还其本来面目。

事物本来就是一个对立统一的存在。不管它们是两种超然存在也好，还是所谓雌雄同体也好，实际上指的都是自然界或人类社会中，甚至人的心理世界中的既对立又统一的两个方面。例如，人类社会中的“女性”在炼金术中就是“月亮”（luna），就是“阴”，指的是心理空间和身体空间，是想像得以产生的所在地。在炼金术的文献中，我们还发现，炼金术士们认为，一切都将还原为水，还原到原始的混

① Nathan Schwartz-Salant 1995 Encounting Jung Jung on Alchemy Princeton University Press p. 27.

沌状态。这是世界万物出现之前的原始状态，导致事物分化的各种原材料就包含在这种混沌之中。

荣格认识到人的精神世界的多样性，也认识到，其中的结构就像迷津一样复杂，他对原材料的研究就是用炼金术文献中的多种不同的形式进行放大。关于多种不同形式的问题，我们可以用弗洛伊德关于伊狄普斯（Oedipus）情结的类比来加以说明。伊狄普斯是古希腊神话中的底比斯王子，在他出生之前的当天晚上，他的父亲，底比斯国王做了一个梦，梦中说他将被自己的儿子所杀。醒来之后，国王非常害怕。当他的儿子伊狄普斯出生后，他就命人把这个新生的儿子杀掉，以免自己梦中的事件成为现实。但是，好心的仆人设法挽救了王子的性命，并把他秘密地抚养成人。伊狄普斯长大后，曾破解怪物斯芬克斯之谜，在战场上也立下了赫赫战功。有一天，他走在路上，遇见一个驾御着马车的老人，由于言语不和，导致两人发生冲突，伊狄普斯拔剑杀死了这个老人。后来，他率兵攻打底比斯国，战争胜利之后，他担任了底比斯国王，并娶了美丽的王后作为他的新娘。后来他才知道，原来被他在路上杀死的那个老人就是他的亲生父亲，而他所娶的王后就是他的亲生母亲。他发觉之后悔恨万分，于是自己拔刀刺瞎了两只眼睛，在外面流浪而死。

这个神话传说中隐含着多种复杂的内容，但其核心内容是杀父娶母的情结。弗洛伊德在对患者进行治疗的过程中，非常重视伊狄普斯情结。在分析过程中，分析师要善于发现在病人中有没有形成伊狄普斯情结的方式，或者形成之后没有得到解决的方式。由此就可以使患者注意到他没有回忆起来的多种自我防御机制，其实，这些机制和早期的情结是密切联系的。使患者意识到这些早期的记忆或机制，是进行精神分析工作的出发点。这样才能使人在多种出发点上进入力比多（libido）的通道，这些出发点以多种方式纠缠在一起，但其最终目标都是要创造和解决伊狄普斯情结。当然，弗洛伊德是从儿童早期的性欲发展这个角度来分析伊狄普斯情结的。儿童在早期发展中，若某一个阶段出现问题，就可能出现口唇期心理障碍，或肛门期心理障碍。这些都可以作为精神分析的出发点，因而也就是精神分析的原材料。再比如，儿童体验到乱伦的冲动，如

退行、压抑、施虐或受虐等，也都是精神分析的原材料。甚至通过医患之间的潜意识联系（即移情），还可以再造童年早期的经验，这也是精神分析的出发点。因此，正如伊狄普斯情结所表明的，心理治疗中的原材料可以采取多种形式，而不是单一的家庭浪漫生活的形式。

当我们转向炼金术的原材料时，我们发现，情况就更加复杂。因为其中包含着许多其他的形式，如疯狂和混沌，这些都可能成为炼金术的出发点或原材料。炼金术士们一开始面对着各种混合的材料，要凭借他们关于化学和物质的有限经验来帮助他们澄清其抽象思维。这显然和我们现代人的思维方式有所不同。炼金术士们相信，任何物质都有自己的本性，这种本性不仅在具体的物质水平上存在，而且在情绪的、心理的和精神的水平上存在。通过追踪这些物质的性能是怎样在物理水平上发挥作用的，炼金术士们就能像在真实事件中那样，在其他水平上体验和想像到同样的相互作用。因此，当炼金术士在现实的物理世界中操纵物质的特性时，他实际上也在和其他维度的特性取得联系，并进行相互作用。或许正是由于这个原因，炼金术士们所使用的术语和名称就不仅仅用来指代具体的化学物质，而且也具有其‘哲学的’内在蕴涵。

我在其他章节中说过，炼金术的原材料有许多意想不到的名称，例如，硫磺（sulphur）不仅是一种真实的化学物质，也有其哲学和心理学的含义，但它所代表的事物是很难在概念上完全阐释清楚的。在荣格心理学中，它就是一种具有两个面孔的象征，一个面孔是上帝，另一个面孔是魔鬼。这样，它一方面可以行使上帝的权利，使人被积极的超自然的力量所把握，从而产生某种神秘的体验。另一方面，人可能受魔鬼的强迫而吃尽苦头，从而表现出破坏性冲动。对炼金术中的原材料做这样的描述，实际上是指人的精神生活的两个方面。在炼金术中，硫磺既可能发挥积极的作用，使物质发生必要的变化，但也可能因使用不当，对炼金过程造成严重的破坏性影响。在人类生活中，如果人的积极的方面发挥作用，人的潜能和智慧就能得到发挥。反之，如果消极的方面发挥作用，人就可能陷入精神病或神经症的状态，即使在正常生活中也会表现出诸如破坏性

之类的行为。

五、阿提斯和西蓓拉的神话

关于阿提斯（Attis）和西蓓拉（Cybella）的神话是整个西方文化中非常有影响的一个部分，其传说可以追溯到新石器时代末期。其实，从现代心理学的意义上讲，它代表的是一种从来没有得到确切阐述的身心发展状态。而炼金术所竭力寻求的就是想要把这个神话所展现的各种力量整合起来。

这个神话旨在解释祭奠女神西蓓拉的祭司们所举行的关于阉割（castration）的仪式。但其中所包含的主要问题是一些从未得到解决的“不可能的激情”。在奥威德地区流行的传说中，阿提斯从一开始就发出了他的“纯洁的激情”的誓言，他发誓要把西蓓拉吸引到他的身边。但是，当他后来又爱上一个名叫萨加丽丝（Sagalis）的仙女之后，阿提斯便把誓言丢在一边。西蓓拉于愤怒之中实施报复，把那个仙女杀死了。阿提斯因此而发疯。他跑到顶底莫斯山顶，在幻觉的恐惧中胡言乱语。然后，他以最恐怖的方式进行自虐，“他还用一块尖锐的石头乱砸自己的身体”。在自残过程中，他还呼喊着，仿佛用这种方式就使他犯下的罪孽得到了克服。“我应该受到惩罚啊！我要用我的血来偿还我应该受到的惩罚。”

如果我们用弗洛伊德精神分析的观点来看待这个神话，就会认为，这种现象是婴儿期性欲的一种变化形式，性反常行为的各种形式都是由于儿童性心理发展中的失败所导致的。但是，在严重的精神疾病中，疯狂都是一个重要的表现形式，我们却不能完全都用婴儿期性欲的观点来解释。从荣格的分析心理学观点来看，阿提斯的自残行为是他的精神发生分裂的一个组成部分，对他的心理发展和病状具有重大的意义。荣格把这种分裂和炼金术的研究结合起来，认为炼金术士们经常用神话中的人物来阐明炼金术中的分离与整合。把这种观点运用到正常的现代人的生活中，我们同样发现，在阿提斯和西蓓拉的神话中也反映着人类的心灵困境。许多

人的精神生活处于分裂状态，不能把人类生活中的各种原材料整合为一个能满足自己意愿的精神统一体。现代社会精神疾病的增加就是这种分裂和不能统一所造成的。

用心理学的观点来分析，这个神话在一定意义上描述的是上帝之子的爱，它最初可能只代表儿子试图与母亲分离。因为随着儿子的长大，母亲（在神话中就是女神）被看做是对男人的威胁，因此，必须和母亲分离，儿子才能从事自己所喜爱的事情。

但是，我们还可以把这个神话理解为，它代表主体内部的一种精神生活，和两个人之间的统一状态的变化。荣格在研究移情的过程中使用了“玫瑰园”（Rosarium）一词，指的就是这种含义。在荣格看来，在每个人的主体内部都能体验到这种动力的变迁。人的意识及其进入和发现新的精神领域的能力都能被人所体验到，仿佛有另一种力量在阻止他进入和发现。他可以把这种力量投射到女人身上，他也可以把它作为一种内在冲突来体验。攻击的探究，采取新的或独立的行动，都有可能引起焦虑，因为这预示着要和幻想的世界及永恒的可能性相分离。而当一个人处在主体间性的（intersubjective）水平上时，他却害怕陷入到某种关系之中。女性也同样会体验到类似的主体内部的心理冲突，这种内部的力量中有一个男性的意象，被她视为一种“他人”异化的力量，这驱使她要和他人融合在一起。她自己也有分离和自主性的欲望，也有积极的分离能力，但却像阿提斯那样被掩藏起来了。在男性占统治地位的世界里，要求女性的西蓓拉方面受到控制。在男性中当然也存在着西蓓拉因素，在荣格心理学中就是男性中的女性因素，即阿妮姆斯。男女两性中的这些异性的因素是可以相互投射的。女性的像阿提斯那样的微弱而又可怕的方面被投射到男性之中，而男性中的西蓓拉因素则被投射到女性之中。这样，对男性来说，女性就成为西蓓拉，而对女性来说，男性就成为阿提斯。然后把这个神话向外投射，就使它变得特别具有破坏性。

按照炼金术的思维方式，我们还可以把这个神话中的两个人物想像为一种力量，这是在潜意识中所想像到的一种成对的力量。这两个人都感受到自己受其能量流和内在的行为模式所驱使。换句话

说，这种力量是一个“变化的空间”，它们既有相互融合的欲望，又是各自独立的。当它们联合起来，组成自己的动力系统时，它们便成为“第三个事物”(a third thing)。炼金术士们在这个方面所做的研究，就是把原材料想像为神话传说中的两个人物，要把他们从原初的混合状态转变为有节律地进行分离和融合的动态过程。炼金术中有一个著名的格言，“把龙杀死”(slay the dragon)，就是代表这种转变过程。因为龙代表的是一种消极的混合模式，“把龙杀死”就是把消极的混合转化成为积极的融合。在炼金术中，青金石是一种混合着多种杂质的原材料，炼金术士们通过物质的转换，把其中的杂质祛除，使其得到净化，然后在把这些净化的物质按照一定的节律整合起来，就可以制造出他们梦寐以求的黄金。当然，这只是他们在理论上的设想，实际上，他们的技术水平还没有达到这一步。但他们认为，这是他们的灵魂还没有得到净化的结果，他们的所作所为还没有得到上帝的许可，因此，他们必须通过各种宗教仪式，使他们自己的灵魂也和炼金过程一起得到净化和升华。

在关于阿提斯和西蓓拉的神话传说中，阻碍其净化的主要因素是那个强大的、具有强迫性质的欲望。但是，在其转换的状态中，欲望则成为关键的成分，成为驱使这个过程的欲望之火。在炼金术士的想像中，是用砍掉狮子的爪子来表示这种转换状态的。当代炼金术学者艾里格雷对此提出了她的深刻洞见：“欲望占据或标志着这个空间。给欲望下一个永久的定义就会使欲望终结。欲望要求有一种吸引感：一种空间间隔的改变或主体与客体之间远近距离关系的改变。”①

在讨论欲望是，她还谈到“神秘的整合”的动力作用。在她看来，如果有一个“双重的欲望”，男人和女人就能既产生欲望，也能成为欲望的对象，那么，“积极和消极的两极就会把自己分成两种性别……创造一种交叉或双重回路，其中，每一个都能朝向另一个运动，并且回到它自己。”②这种整合(coniunctio) 就是炼金术意义上的最终的冶炼成功。当然，这条通往成功的道路充满了危险。艾里格雷写道：“提供欲望和允许欲望存在的主体往往对另一个进行输送、封闭或合作。如果没有第三个术

① Irigary Luce 1987 Sexual differences in Toril Moi ed. French Feminist Thought. Oxford Basil Blackwell p. 120.

② 同上书，第121页。

语的话，那将是很危险的。这不仅是因为它是一种必要的限制。这第三个术语还能在这个容器中显露出来，使后者与他或她自己的局限性建立联系：这是一种与神圣、死亡、社会秩序或宇宙秩序建立的联系。如果第三个术语在这个容器中并不存在，以及不是为了这个容器而存在的，那么，后者就会成为无所不能的。”①

图 6 - 1　有三条蛇和一条蛇的雌雄同体。
最下面是一个长着三个脑袋的水星龙。

那么，这个所谓的第三个术语究竟是什么呢？我们发现，荣格在写《移情心理学》一文时，是以 16 世纪炼金术的文本“玫瑰园哲学”中的木版画作为其研究依据的。在这些木版画中，第三个术语就是那个下降的圣鬼。后来，当神秘的精合形成之后，它本身便成为第三个事物，因为它非常有效地把分离和接近的节律内化了。但是，融合也包含着间隔和裂隙，这些间隔和裂隙的存在却是一个永久的威胁。在一个木版画中，我们可以看到最终克服这种消极的融合状态的象征（见图 6 - 1）。后面的一些木版画探讨了把整合转换为一个容器的问题，容器中盛的是具有更远大目标的欲望：即两性之间的和睦相处，以及一个人的男性和女性两极之间的和睦相处。在另一个木版画中，这种转换的关系领域达到了一个新的阶段，这个容器具有自相矛盾的特点，

① Irigary Luce 1987 “Sexual differences in Toril Moi ed. French Feminist Thought. Oxford Basil Blackwell p. 123.

其内部和外部是完全同一的。那么，画中的这个狮子是在吞食太阳呢，还在要把太阳吐出来（见图 6 - 2

图 6 - 2　吞食太阳的绿狮

如果我们想要根据早期的对象关系来理解欲望的这种变迁，或者说，根据弗洛伊德的精神分析理论来探讨这种变迁，那么，我们就可以把欲望的放弃、失望或丧失欲望，理解为是对人类早期生活中出现的或没有出现的那些事物的重复，而且必然具有某种性的含义。但是，荣格是从炼金术的传统来看待这个问题的，因此，他的观点显然与此不同。他认为，这是炼金术的“变黑”（nigredo）过程的一个方面，它们的出现都是有一定目的的。“变黑”过程是炼金术的早期过程之一，它有许多功能，其中的一种功能就是身心防御的分解，这时，一个新的自我结构就可以创造出来。炼金术士们知道，事物都有其消极的方面，在冶炼过程中，这些消极的方面就被理解为上帝的黑暗面，它能把僵化的防御分解开来，使精神结构的新的原型水平具体化。如果把这种观点运用到神经症或精神病患者身上，我们就会发现，患者变得疯狂意味着他的灵魂被黑暗的方面所统摄着，他的灵魂正在遭受痛苦的煎熬，就像炼金术士们在使金属的颜色发生变化的冶炼过程中碰到困难，而又百思不得其解时的心态一样。

显然，这个“变黑”过程是一个必要的不可避免的过程。若没有这个过程，事物的转化就不可能发生。不过，在“变黑”过程中，人们会遭遇到个人和集体历史上的那种类似于阿提斯和西蓓拉神话中的

乱伦的融合状态，因此，必须把“变黑”过程进行转换，使我们的心灵从可怕的黑暗中得到净化。下图所示的就是整合状态的一种可怕的形式(见图 6 - 3)。

图 6 - 3 龙杀死了这个女人,而这个女人也把龙杀死了。

通过一遍又一遍体验到整合和由此而引起的“变黑”过程，一个新的状态就可以达到了，这就是炼金过程中的“白化”，也就是使金属由黑变白的过程。这是在炼金术的颜色改变过程中最重要的质变。在这个过程中,以前曾经有过的绝望、疯狂和害怕都在一定程度上得到了克服，因此不再出现与整个统一体的剧烈分离，也不再退行到原初的混合状态。在下图的木版画中,有一个雌雄同体的人物,他从死亡状态中复活，并且受到一轮新月的支持（见图 6 - 4)。这幅图画不仅代表对立物的统一,即雌雄

图 6 - 4 水星是太阳和月亮的雌雄同体，它站立在圆的混沌之上。

同体的男女两性的两极，而且代表克服了由于绝望的恐惧而导致的精神死亡。

月亮的形态不断地发生圆缺的变化，在炼金术中，这种变化代表一种新的意识，表示它不再对太阳理性的永恒要求持敌对态度。变化成为稳定性的一种支撑，而不是它的敌人。以前，变化也曾经意味着绝望和害怕丧失，而现在则成为一个新的过程的一部分，在这个过程中，其最终的目标是，把以前的混合状态加以净化，并最终创造出一个稳定的统一结构（见图 6 - 5）。在炼金术的宗教学说中它代表耶酥基督的复活，而在阿拉伯炼金术的文献中，它代表地狱判官奥西里斯（Osiris）的复活，就像月亮的圆缺变化一样。

图 6 - 5 站起来的基督是哲人之子的象征。

炼金术的目的是要创造这样一种结构，这个结构居住在一个时空和非时间世界之间的“第三个区域”中。要想使这个结构以稳定的形式确定下来，一个人就必须与欲望达成一致。这时已经不需要人们像英雄般地克服某些困难或障碍，欲望成为这个过程的完整的一部分，它就像是一把火，驱使人们去创造一个具体化的自性。这个阶段是在“白化”过程之后发生的，被称为“变红（Rubedo）”的过程。对此荣格曾有明确的表述：

“在‘白化’状态下，一个人并非生活在这个词的真实意义上。它是一种抽象、理想的状态。为了

使它活生生地表现出来，它必须要有‘血’，它必须要有炼金术士所谓变红，即生命的红色。只有这种存在的全部体验才能把这个理想状态转变成为完全人类的存在方式。只有鲜血才能使光荣的意识状态复活，在这种状态下黑色的最后痕迹便得到分解，魔鬼不再独立存在，而是使精神的深刻统一体重新结合起来。这时，这个杰作就算完成了：人类的灵魂就被完全整合起来了。”①

除了在研究炼金术时荣格探讨过与这个神话有关的问题之外，在其他非炼金术的研究中，例如，在力比多理论中，在克服死亡的英雄方式中，荣格也同样对这个神话进行过解读。在他看来，阿提斯的自残代表一个人对其本能感受的牺牲，他想要退行到伟大母亲的原型中。这些感受要用在祭祀中被牺牲的动物来代表。荣格认为，在我们的心中也有这样的动物，它以本能的保守性全力反抗这种个体性的冲动。这里的自残或阉割就代表力比多的牺牲，一方面，这个力比多是儿子对母亲的一种乱伦的爱，另一方面，它又是母亲对儿子的乱伦的爱。

荣格坚信，这种力比多的牺牲是非常必要的，因为它是个体的人类意识发展的一个阶段。如果没有这种牺牲，人就不可能在心理上长大成人。当然这种牺牲也隐含着危险，它可能会使身体和本能的生活完全依附于心灵及其规则。但不管怎么说，只有通过这种牺牲，占支配地位的意识观念才能完全地表明自己的立场，才能随心所欲地塑造人类的本性。

从这个观点出发，我们就可以把男性社会对女性的压制看做是一种悲剧，但同时又是人类达到个体的理性意识的必要一步。当然，这并不意味着，由伟大的女神占统治地位的宗教时代就是一个天堂般的时代。炼金术的实践已经证明，人类有能力从消极的混合状态中分离出来，但是，这需要人类付出相当大的代价。就目前整个人类的发展来看，这个问题还远远没有解决。

迄今为止，人们对炼金术的认识还停留在肤浅的炼石成金或长生不老的神话阶段，甚至有人只是从其消极的宗教意义上来解读其价值和意义。这样，炼金术在很大程度上受到了人们的误解，成为一种不值一提的原始神话，甚至成为一种宗教邪

① MaGuire W. & Hull R. F. C. 1977 C. G. Jung s Speaking. Princeton New Jersey Princeton University Press p. 229.

术。正是在荣格心理学中，我们才重新发现了炼金术的现代心理学价值。本书的任务就是力图剥除其宗教的伪装，透过炼金过程中的各种复杂现象，看清炼金术士们在这个当时还无法实现的幻想中所展现出来的心理发展过程。这样，一方面它能对现代心理治疗有所启示，另一方面，也能极大地引领正常人认识到人生的整合与分离，精神生活的复杂变迁，使人在心理生活中始终保持清醒的头脑，始终能够沿着个性化成长的道路坚定不移地走下去。人生的价值不就是在这种分分合合的奋斗之中体现出来的吗？

从科学发展史的意义上讲，炼金术被看做是古代人从事化学和物理学研究的早期阶段。但是，只要我们认真地进行分析，就会发现，很多炼金术士更感兴趣的是，把炼金术的神话发展成为一门导致个体的心理和精神发生转换的新学科。荣格在研究炼金过程中发现了其中所隐含的许多象征作用和积极想像，并从中阐述了他对心理过程的许多很有见地的深刻洞见。我们相信，读者只要深入到荣格心理学的内部结构之中，就一定会发现更多本书尚未包含在内的鲜活思想。当然，这个任务需要更多对荣格心理学和炼金术感兴趣的学者和读者们的共同参与。

附　录

炼金术的宗教与心理学问题导论①

卡尔·古斯塔夫·荣格

对于熟悉分析心理学的读者来说，没有必要对下述研究主题做任何介绍性的论述。但是，对于那些没有这种专门兴趣和没有任何准备便阅读本书的读者来说，写一点前言可能是很有必要的。炼金术的概念和个性化过程是一些似乎风、马、牛不相及的问题，因此，我们的想像便发现最初很难在这两者之间假设起任何桥梁。我要对这类读者做一解释，特别是因为自从我最近的演讲发表以来（这些演讲使我推论出对我的批评中的某种困惑），我已经有过一两次这样的经验。

我现在必须论述的关于人类精神的实质问题首先是基于我对人们的观察。人们曾批评说，这些观察涉及的是那些既不为人们所知，也难以被人们接受的经验。这是我们一再遇到的一个显而易见的事实，每一个人，甚至最不合格的外行的人，也绝对地相信他对心理学非常的了解，仿佛心理（精神）就是一件得到人们最普遍理解的东西。但是，当我指出，人类的精神是我们的经验的最黑暗和最神秘的领域之一时，那些真正了解人类精神的人都会同意我的这个看法。在这个领域是学无止境的。在我的生活实践中每天都会遇到一些新奇而出乎意料的事情。千真万确，我的生活经验并不是漂浮在生活

①这是荣格对他在20世纪30年代所做的两个演讲“个性化过程的梦象征”和“炼金术中的赎罪观念”所加的一个介绍性的导言。

表面的家常琐事。不过，在这一特殊领域工作的每一位心理治疗学家都能轻而易举地获得这种经验。因此，至少可以这样说，无视我必须提供的这些经验就会成为对我的一种谴责，这种说法是相当荒唐可笑的。我认为我不应该为普通民众缺乏对心理学的了解负责。

在分析过程中，也就是在意识心灵和潜意识之间的辩证过程中，有一种朝向某一目标或目的的发展或进步，它的复杂性已使我注意多年了。即便人们并非总是有或者必然有这种目标已经达到的感觉，心理学的治疗也会在任何发展阶段达到目的的：(1) 在得到一个好言相告之后；(2) 在做了一次相当完全而又充分的坦白之后；(3) 在认识到某种迄今为止还是潜意识的而且基本上是心理的内容之后（对这种内容的认识会给人的生活和活动以新的推动）；(4) 在与童年的精神产生了艰苦的分离之后；(5) 在对或许困难的而又不同寻常的周围环境产生了一种新的和理性的适应方式之后；(6) 在痛苦的症状消失之后；(7) 在经过了诸如考试、订婚、结婚、离婚、职业变更等命运悠关的转折之后；(8) 在发现了返回到以前所属的教会或教义的道路之后，或者在发生了信仰转变之后；以及最后 (9) 在已开始创立一种实际的人生哲学之后（这是在该词的古典意义上的“哲学”），可能会出现一些典型的和暂时性的结局。

虽然上述所列举的情况还可以做很多改变和补充，但大体上应该确定那些分析过程或精神治疗过程借以达到一种暂时的、有时甚至是有固定目的的主要情境。但是，经验表明，在相当多的患者看来，医生工作的表面结束决不意味着分析过程的结束。确切的情况是，对潜意识的辩证讨论依然存在，而且和那些尚未放弃与医生合作的人一样遵循着完全相同的过程。有时人们还会遇到这类病人，并且听到对其随后的发展情况所做的往往非常惊人的说明。正是这种经验才使我第一次坚信，在精神当中有一种不依赖于外部因素寻求自己目标的过程，这个过程使我不再有这种焦虑的感觉，即我自己可能是病人精神中的一个不真实的——或许不自然的——过程的惟一原因。由于没有任何基于以上提到的九个范畴的论据——甚至没有任何宗教

信仰的转变或神经症症状的惊人转移——能够说服某些病人放弃他们的分析工作，所以，这种理解就决不是误解。正是这些症状终于使我确信，神经症的治疗往往展现一个远远超出纯医学角度考虑的问题，以及一个用医学知识本身根本无法合理说明的问题。

虽然分析的早期时代现在已过去快半个世纪了，他们对精神发展的全部过程进行了虚假的生物学解释，而且对整个过程十分轻视。但是，人们的记忆却难以绝灭，而且仍然津津乐道于把冗长的分析描述为“远离生活”、“不坚决地转移”、“自淫”——以及其他同样令人不快的称号。但是，既然任何事物都有两个方面，因此，只要能够表明它确实不包含任何积极的东西，那么，把这种所谓的“继续存在”(hanging on)斥为生活的消极面就是正当的和合法的。这种完全可以理解的医生所感觉到的不耐烦本身并不能证明什么。只有通过极其耐心的研究，新的科学才能成功地获得对精神实质的深刻了解。只要还存在着某些意想不到的治疗效果，就应该归功于医生的富于自我牺牲的坚持精神。无理的消极判断时常轻易地出现，造成贻害无穷；另外，这样的判断也会引起人们的怀疑，如果这不是企图逃避进行彻底分析的责任，那就是仅仅表示忽视的一个借口而已。因为，既然分析工作不可避免地迟早会导致“我”与“你”和“你”与“我”之间，在完全剥夺了人类伪装的情况下进行的一场基本的讨论，所以，很有可能，而且几乎可以肯定，不仅病人，而且医生也会发现这种“令人倾心”的情境。谁也不可能在某些薄弱环节不受影响地玩弄火或毒药，因为真正的医生绝不会置身于他的工作之外，而总是置身于工作之中。

这种所谓的“继续存在”可能并不是两个方面都不要求的东西，不是不可理解的，甚至也不是不可容忍的东西，不一定是生活的消极面。相反，它倒很可能是一种积极的“继续存在”，虽然它会形成一种显然不可逾越的障碍，正是因为这一点，它才代表一种惟一的要求付出最大的努力并因此谋求人的全部能量的情境。事实上，人们可能会说，虽然病人是在潜意识地和坚持不懈地寻求解决某一最终无法解决的问题，但医生的艺术技巧却是在竭尽全

力地想帮助他解决这个问题。“艺术的人应当是完整的人！”一位年长的炼金术士这样大声地呼叫着。我们所寻求的正是这种完整的人。医生的努力和病人的探索都指向于那种隐藏的、迄今尚未表现出来的“完整的人”，他同时也是更伟大的和更有未来的人。但是，遗憾的是，达到完整性的正确道路是由包含一些致命弯路的错误的转折组成的。这是一条漫长的道路，蛇一般的弯曲不平，这是一条以指导双蛇杖（caduceus）的方式把对立面统一起来的道路，它的错综复杂的弯曲和转折无不使人充满了惊骇，正是在这条漫长的道路上我们才获得了那些据说“难以获得的”经验。这些经验之所以难以获得，是因为它们确实会使我们付出巨大的努力。它们所要求的正是我们最害怕的事情，这就是我们如此随便地谈论的那种“完整性”，就是屈从于没完没了的理论化的那种“完整性”，但是，在实际生活中我们却尽最大可能地对它敬而远之。[①]一种非常普遍的情况是，人们在追求一种“分隔式的心理学”，在这种心理学里，左边的鸽巢并不知道右边的鸽巢里有什么。

我想，恐怕我们不能让个体的潜意识和软弱无能为这种状态负全部责任：这种状态也应该归咎于欧洲的一般心理学教育。这种教育不仅是对流行宗教的一种恰如其分的关心，而且表现了宗教的根本实质——因为宗教优于一切理性主义的体系，在这里它只是与外部和内部的人有同样程度的关系。如果我们决心原谅自己的缺点，那么，我们就可以谴责基督教抑制了发展；但是，我并不希望犯这样的错误，即把主要应归咎于人类无能的事情归咎于宗教。所以，我谈论的并不是对基督教的最深刻和最好的理解，而是谈论那些为我们大家显而易见的肤浅事物和灾难般的误解。通过模仿基督而提出的这种要求——即 我们应该遵循这一理想而努力喜爱它——在逻辑上应该能够发展和促进这种内部人的活动。但是，事实上，这一理想已被那些肤浅的而又注重形式主义的信奉者们变成了一个外部的崇拜对象，正是这种对象崇拜，使理想无法达到精神的深处，也使精神无法成为与这种理想保持一致的整体。由此可见，神圣的仲裁者作为一种意象往往位于其外，而人则往往支离破碎，保存在他的心灵

① 值得注意的是，从道德的观点来看，一个写作布道术的新教神学家有勇气要求获得传教士的完整性，他往往通过提到我们的心理学来证明他的论点。

的最深处，使人无法接触。确实，即便模仿者丝毫也不靠近这一理想或者它的意义，也能把嫉妒模仿得惟妙惟肖。因为这不单单是一个使人保持不变，以及把它制成一件人工制品的模仿问题，而是一个依靠自己的力量，在自己的个体生活中实现这一理想的问题。但是，我们决不能忘记，即使真正的目标可能决不会达到，而且它的价值全都表现在外，一种错误的模仿有时也包含着可怕的道德力量，这种道德力量把一切是非曲直的完全放弃归因于某一最高价值。可以想像，凭借这种完全的力量，一个人甚至能迅速地瞥见自己的整体，伴随着总是具有这种经验特点的上帝恩赐感。

一个只是朝向外部的模仿基督的错误观念，被一种典型的欧洲偏见进一步加重了，这种偏见把西方态度和东方态度区分开来。西方人常常被‘万物”（ten thousand things）所征服，他看见的只是特殊的东西，他常常受自我的约束，受具体事物的约束，而且意识不到一切存在的深刻根源。另一方面，东方人对这个特殊世界的体验，甚至对他自己的自我的体验，也像做了一个梦似的；东方人主要地置根于这种“土壤”之中，这种“土壤”如此强烈地吸引着他，致使他把自己与世界的关系当做有关的事物来描述，这对我们来说常常是不可理解的。西方人的态度强调的是客体，他往往倾向于把理想——基督——固定在朝向外部的方面，并因而剥夺了他和内部人的神秘关系。例如，正是这种偏见迫使《圣经》的新教解释者把上帝的王国解释为“在你们当中”，而不是“在你之内”。我的意思不是说，西方人的态度是什么卓有成效的东西，我们完全相信它的正确性。但是，如果我们试图真正地了解东方人——正如心理学家必须做的那样——我们发现要使我们摆脱某些疑惑是很困难的。凡是能用他的良心修正他的人都能自由而随心所欲地决定这个问题，虽然他也可能会潜意识地把自己当做宇宙的仲裁者。而我却更喜爱持有这种宝贵的怀疑态度，因为它不会伤害在我们视野之外的那些事物的纯洁性。

基督这一理想把世界的罪恶集于自身。但是，如果这一理想完全是外在的，那么，个体的罪孽也是外在的，因而他就比以往更加支离破碎，这是因为表面的误解很容易使他相当刻板地“把他的罪孽

投向基督”，并因而逃避他的最深重的责任——这种责任是与基督教的精神背道而驰的。这种形式主义和松懈不仅是宗教改革的主要原因之一，而且也表现在新教主义的组织机构之内。如果最高价值（基督）和最高否定（罪孽）都表现在外面，那么，灵魂就是空洞的：它的最高级和最低级的东西也就消失了。东方人的态度（特别是印度人）却截然不同，一切最高级和最低级的东西都在（超验的）主体之中。因此，个人生命的本原，即自性（the Self）的意义是至高无上的。但是，对西方人来说，自性的价值却降低为零。由此可见，西方人普遍蔑视灵魂。凡是有人敢于谈论灵魂或精神[①]的现实性，便被谴责为“心理主义”。人们谈论起心理学来，仿佛它只是“心理学”，别的什么也不是。这个可能与神圣人物有关的心理因素的观念，就诿视为对神圣人物的贬低。如果认为，一种宗教经验就是一个心理过程，那就有点亵渎神明了：因为某种宗教经验“不仅仅是心理学的”。任何心理的东西只是自然的东西而已，因此，人们认为，任何宗教的东西都不能由此而产生。同时，这些批评家毫不犹豫地从精神的自然中获得了一切宗教，除了他们自己的宗教之外。一个有力的事实是，我的《心理学与宗教》一书的两位神学评论家——一个是天主教的，一个是新教的——曾认真地审查了我对宗教现象之心理起源的论证。

面对这种境况，我们必须真实地询问：我们怎样才能知道这么多有关精神的情况呢（我们只能把精神说成是心理的）？因为这就是西方人（他的灵魂显然是“没有什么价值的”）进行谈话和思维的方式。如果在他的灵魂中有很多丰富的东西，他一定会怀着崇敬的心情谈论它。但是，既然他并不这样做，那么，我们只能得出结论认为，他的灵魂中没有什么有价值的东西。这并不是说，这种情况事事处处都是如此，而实际上只有那些灵魂中一无所有的人和“把上帝全都排斥在外”的人才是这样。（世界上多几个梅斯特·艾克哈特［Meister Eckhart］这样的人该是一件多么好的事情啊！）

一种完全排外的宗教投射可能会使灵魂失去它的价值，以至于通过精神的完全丧失，灵魂就不能得到进一步的发展，而且始终保持在一种潜意识

① 德文seele一词的翻译由于缺乏一个相应的英文同义词，而且由于它包含着“精神”和“灵魂”这两个词的含义，这对英语读者来说是很不熟悉的，所以，翻译时的困难几乎是无法克服的。为此本文的编者做一些恰当的评论。

在以前的翻译以及这次的翻译中，“精神”——荣格在德文原文中既用作精神，也用作灵魂——是根据一切心理过程的整体性来加以使用的

状态下。同时，它也成为这种错觉的牺牲品，即一切不幸的根源都来自外部，人们不再停下来扪心自问自己的所作所为达到何种程度了。灵魂似乎如此地毫无意义，以致于人们认为灵魂既不可能干坏事，也不可能干好事。但是，如果灵魂不再发挥任何作用，灵魂就会凝聚成一种外在的和形式化的东西。不过，我们可以描述一下上帝和灵魂之间的关系。有一件事情是明确的：灵魂不可能是“除此之外什么都不是”。[2]相反，它有一种实体存在的尊严。这个实体存在能够意识到它与上帝的关系。虽然它只不过是沧海中的一滴水，但是，若非无数的水滴，沧海亦不能存在。基督教教义所坚决主张的灵魂的不朽使灵魂高居于短暂的人生之上，并且使人生具有了某些超自然的属性。这样，它的意义就远远超过了时运不长的有意识的个体，因此，从逻辑上讲就不允许基督教把灵魂视为一种“空洞无物的东西”。[3]正如眼睛同太阳一致一样，灵魂则与上帝一致。既然我们的意识心灵不理解灵魂，那么，傲慢地或者蔑视地谈论有关灵魂的东西，就是十分荒唐可笑的。即使是相信基督教的人也不知道上帝隐藏的方式，而且必须由上帝来决定他是从外部还是从内部，通过灵魂而对人起作用的。因此，信仰者不应该为下述事实感到吃惊，即确实有一些上帝恩赐的梦，以及一些无法追溯到任何外部原因的关于灵魂的说明。如果有人认为，除了在人类的灵魂中之外，上帝可以无处不在，那是对神明的亵渎。确实，上帝和灵魂之间极其密切的关系从一开始就不允许人们对灵魂加以贬低。谈论它们之间的密切关系或许离题太远了；但不管怎么说，灵魂必定包含着与上帝的关系这一功能，即某种一致性，否则，两者之间就决不会产生某种联系。[4]这种联系，用心理学的术语来说，就是上帝意象的原型。

每一种原型都能够无限地发展和分化。因此，原型既可能是比较发达的，也可能是较不发达的。在一种完全注重外型的指向外部的宗教中（在这里我们所研究的是一种比较完全的投射），原型是和外在化的观念一致的，但作为一种心理因素，原型却是潜意识的。当一个潜意识的内容在一定程度上被一个投射的意象所取代时，它就完全无法参与意识心灵的活动，也不受意识心灵的影响。所以，由于

参见荣格的《心理类型学》一书第48页的定义）。就是说，这是一个包含内容很多的综合术语。另一方面，作为分析心理学的专业术语，“灵魂”一词在意义上更有局限性，它往往指的是一种“功能情结”，或部分人格，而决非指代整个精神。它常常特定地用作“阿妮玛”和“阿妮姆斯”。例如，在这一方面他往往用作合成词“灵魂的意象”。灵魂这个概念比读者可能更熟悉的基督教这个概念还要原

无法对意识施加有效的影响，它就会极大地丧失自己的生命；更有甚者，它就会始终保持自己的原始形式——固定不变，因为在潜意识中任何东西都是不变化的。它甚至会在一定程度上产生一种倒退到较低级的和较古老水平去的倾向。因此，一种很容易发生的情况是，一个信奉所有神圣人物的基督教徒在其灵魂深处仍然是不成熟的和未经变化的，因为他“把上帝完全排除在外了”，而且在他的灵魂中他也没有体验到上帝。他的决定动机，他的主要兴趣和冲动并非来自基督教，而是来自潜意识和不成熟的精神，这种精神和过去一样，既是异教的又是古代的，能够证实这个论点的真实性的，不是某一个体，而是一个国家的全部个体生命。在当今世界上人类计划和实施的伟大事业并未显示出基督教的精神，而是显示了不加渲染的异教精神。人类的这些事业起源于一种古代的、甚至未被基督教徒接触过的心理状态。教会并非毫无道理地假设，这个曾经被人们相信过的事实会在身后留下一些痕迹：但是，随着事情的广泛发展，在这些痕迹中却什么也看不到了。我们已经可怕地证明了，基督教文明是空洞的：它完全是虚饰的外表，却丝毫也没有触及人的灵魂，因而也没有使人的灵魂发生变化。人的灵魂与自己的外部信仰并不一致。在人的灵魂中，基督教并没有和外部的发展并驾齐驱。是的，人们发现一切都是外在的——在意象和言词中，在教会和《圣经》里——而决不是内在的。在内部占优势的是古代的诸神，它们从古代起就是至高无上的。就是说，由于缺乏心理学文化，而且人们坚持异教的教义，所以和外部上帝的这种一致性就没有发展起来。基督教教育已经尽了人类所能尽的一切力量，但还很不够。很少有人把神圣的意象体验为在内心深处占有自己的灵魂。基督只是从灵魂外部迎接它们，而决不是在灵魂内部迎接它们；这就是为什么黑暗的异教教义仍然在那里占据支配的原因。这种异教教义现在采取一种大喊大叫的形式，致使人们再也无法否定它，而且现在仍然披着非常陈旧的伪装。就要淹没所谓基督教文明世界的正是这种异教教义。

迄今所用的各种方法并没有使我们成功地在一定程度上将灵魂基督教化，以便使基督教道德的

始。在它的基督教意义上，它指的是“人的先验能量”和“在其道德方面考虑的或与上帝有关的人的精神方面”(参见《简明牛津英语词典》的定义)。

在本文的上一段(以及在类似的段落中)，“灵魂”是在非技术意义上使用的(就是说，它指的不是“阿妮姆斯”或“阿妮玛”)，也不是指代超验的概念，而是指一种具有非常神秘特点的心理的(现象的)事实。除了当前后关系明显地

最基本要求也能对信奉基督教的欧洲人所主要关心的事情施加任何决定性的影响。基督教的传教士可以向异教徒宣讲福音，但是，定居欧洲的精神异教徒却对基督教的精神仍然一无所知。基督教精神要想完成它的伟大的教育任务，就必须再次从头开始。只要宗教是一种惟一的信仰和表面的形式，只要宗教的功能没有在我们自己的灵魂中被体验到，那么，什么重要事情也不会发生。我们还必须懂得，这种源远流长的神秘宗教不仅是一个现实，而且首先是置根于人类的精神之中的。那种未从自己的经验中了解这一点的人可能是一个有学问的神学家，但它对宗教却茫然无知，而且仍然是缺乏教育的。

然而，当我指出，灵魂实际上具有一种宗教功能的时候，当我指出，把上帝意象的原型，或者它的发散物和影响传达给意识心灵，这是一切（成人）教育的主要任务时，恰恰就是神学家抓住我的胳膊，指责我是“心理主义”。但是，倘若这不是一个经验事实，即最高的价值存在于灵魂之中，那么，心理学就丝毫也不会使我感兴趣，因为如果这样的话，心理学除了是一团无用的蒸汽之外什么也不是。但是，我从数百次的经验中获悉，心理学并非如此，而是相反，它包含着那些相当于在教义中被详尽阐述的一切东西，以及许多能使它成为一只眼睛之类的东西，这只眼睛必定注视着光亮。这就要求视觉范围无限广阔，视觉深度深不可测。人们曾谴责我‘将灵魂神化’。其实，真正把灵魂神化的不是我，而是上帝自己！我并没有把宗教的功能归功于灵魂，我只是介绍了这个能证明灵魂是自然的宗教，即具有宗教功能这一事实。我并没有创造或暗示有这种功能，它不是接受了我的任何意见或建议，而是自己产生出来的。由于怀有一种真正悲剧般的错觉，这些神学家无法看到，这并不是一个证明光的存在的问题，而是证明有一些盲人竟然不知道自己的眼睛能看东西这样一个问题。现在，我们应该认识到，如果谁也看不见光，那么，赞美它或者宣讲它就是毫无意义的。因此，很有必要教给人们看东西的艺术。因为显然有相当多的人无法在神圣人物和他们自己的精神之间建立一种联系：他们无法发现那些同等的意象在何等程度上潜伏在他们自己的潜意识之中。为了帮助人们产生这种内部视觉，我们必

表明术语是在基督教或新柏拉图主义的意义上使用的时候之外，都是这种用法。

②“除此之外什么都不是”（nothing but）这个术语经常在荣格的著作中出现，表示通过把某一事物变成某种显然可知的东西，并且贬低它的价值，从而解释这一事物的习惯。这个术语借自威廉·詹姆斯的《实用主义》一书，第16页：“高级的东西被低级的东西解释，并且永远被视为一种‘除此之外什么也不

须首先为这种视觉官能扫清道路。至于怎样不使用心理学，就是说，不与精神建立联系，就做到这一点，则显然是我所无法理解的。

另一种同样严重的误解在于把希望成为一种新的、可能是宗教异端的教义的愿望归咎于心理学。如果一个盲人经过治疗能逐渐地看到东西了，那也不能期望他立刻就能用雄鹰一样的眼睛分辨出那么真实的东西。假如他能看到东西了，假如他开始理解他所看到的东西了，人们当然会感到高兴。当现存在教义还没有被人们接受和理解的时候，心理学所关心的主要是看的活动，而不是新的宗教真理的结构。在宗教事物中有一个著名的事实是，只有当我们从内部体验到一件事情时，我们才能理解它，因为正是在这内部体验中，精神与外部意象或信条的联系才第一次作为类似于合同与合同者那样的关系或一致性而表现出来。因此，当我作为一名心理学家，说上帝是一个原型时，我的意思是指精神中的“类型”(type)。我们知道，“类型”一词来源于希腊文 τυποζ，意即“打击”或“印刻”，因此，一个原型往往预想一个印刻者。作为灵魂科学的心理学必须把自己限定在它的主题之内，并通过形而上学的主张或其他宗教信仰来防止超越它的适当界限。如果心理学提出有一个上帝的话，即使是作为一个假设的原因，它也会含蓄地要求能够证明上帝的存在，这样就会绝对不合理地超越它的权限。科学只能是科学，根本没有什么“科学的”宗教信仰，以及类似的自相矛盾的说法。我们对原型的最终起源完全一无所知，我们对精神的起源也同样一无所知。作为一门经验科学的心理学，它的权限只有在比较研究基础上才能建立起来，而不管诸如在精神中发现的这种印刻能否合理地被命名为“上帝意象”，因此，除了像“英雄”原型能够断定一个英雄的实际存在之外，任何积极的或消极的东西都不能断言上帝的存在。

现在可以说，假如我的心理学研究证明了某些心理学类型的存在，证明了这些类型是和著名的宗教观念一致的，那么，我们就打开了可以通往那些可经验到的内容的研究道路，这些内容往往十分明显而又不容否认地形成着一切宗教经验的经验主义基础。崇尚宗教的人常常随意地接受他所喜爱的

是的东西”——也就是说，除了是一种很低级的东西之外，别的什么也不是。”

③人是用上帝的形象造成的，这一教义在对人的任何评价中具有举足轻重的地位——更不用说上帝以耶稣基督的身躯降临人世了。

④因此，从心理学上讲，把上帝想像为一个“完全不同的东西”简直是不可思议的，因为“完全不同”决不可能是灵魂的最深刻和最密切的伙伴之

关于这些意象之起源的任何形而上学的解释；而崇尚理智的人却不这样，他们一定会严格地维护科学解释的原则，并且避免超越一切可知的界限。谁也不能阻止信仰者把上帝、普鲁莎（指原始人的不朽灵魂）、宇宙的灵魂或者“道”作为第一推动力，并因而消除人类的这一基本烦恼。倘若人类允许自己被引诱到这种放纵的言行里，那就意味着他在锯掉他正坐的这根树枝。

事实是，带着关于这些内部意象的知识和实际经验，我们就能开辟一条理性和情感的道路，以接近宗教教义提供给人类的其他那些意象。由此可见，心理学所做的正是它所受到人们谴责的那些东西的反面：它会对人们更好地理解这些东西提供可能的研究道路，它会开阔人们的眼界，使人们了解教义的真实意义，它不仅不会毁坏，而且还打开了一间空房子来迎接新的居民。我可以从无数的经验中证实这一点：依附于可以想像的各种信条的人，成为背叛教义者和对其信仰感到冷漠的人，发现了一条探索其古老真理的新道路，这些人当中有很多是天主教徒。甚至一个印度祆教徒（公元 7～8 世纪逃到印度的波斯祆教徒的后裔）也发现了这条返回到拜火教的火神殿的道路，这就证实了我的观点的客观性。

但是，这种客观性却正是我的心理学最受人们指责之处：人们认为它无法决定究竟对哪种宗教教义有利。我愿意对自己的主观坚信提出下述问题：当一个人竭力不把自己作为一个宇宙的仲裁者，并且通过审慎地放弃主观主义，而是相反，他抱有这种信念，例如，上帝已经以各种语言和各种各样的形式表现出来了，而且他所表述的这些声明都是真实的，难道在这种情况下，这还是不可思议的吗？我认为，这也是一种决定。人们，特别是基督教徒，则提出了反对意见，他们说，矛盾的说明不可能是真实的，它必须允许人们有礼貌地质问：1 = 3 吗？3 怎么能等于 1 呢？一位母亲能是一个处女吗？等等。难道人们还没有发现，一切宗教说明都包含着在原则上不可能的逻辑矛盾和主张，而这在事实上正是宗教主张的实质吗？我们可以把德尔图良的下述声明作为它的一个证据：“上帝的太阳是死的，正因为它是荒唐的，才值得人们信仰。把它埋葬，它还会起

一——这个最深刻和最密切的伙伴才是上帝的真实面目。那些具有心理学作用的关于上帝意象的独特说明既是似非而是的，又是自相矛盾的。

来。正因为这是不可能的，所以它才是确定无疑的。”[1]如果基督教要求人们信奉这些矛盾的说法，那么，在我看来，我们就完全可以谴责那些主张多有一些矛盾论点的人，奇怪的是，这种矛盾论点却正是我们的最有价值的精神产品之一，而意义的一致性则是一个虚弱的信号。由此可见，当一种宗教失去或冲淡了它的矛盾论点时，就会变得内部枯竭了；但是，由于只有当矛盾论点接近于理解生活的丰富性时，它们的增殖才会丰富起来。非模棱两可和非矛盾性是片面的，因而不适合于表现不可理解的东西。

并非人人都具有德尔图良式的精神力量。显而易见，不仅他具有这种能够证明矛盾论点的力量，而且这些矛盾论点实际上也向他提供了最大程度的宗教确定性。不胜枚举的精神弱者们使这种矛盾论点充满了危险。只要这种矛盾论点没有受到检查，并且理所当然地作为生活的一个惯常的方面，那就决无妨害。但是，当一个教养不足的心灵（我们知道它总是最自信的）把某一信仰原则的矛盾性作为刻苦研究的对象时（这些研究虽然非常认真，但却毫无作用），它很快就会发出一阵对此进行攻击的轻蔑笑声，旨在说明这种神秘性的荒唐。自从文艺复兴时代以来，事情便迅速地趋向衰退，因为，一旦这个不能容忍任何矛盾论点的美好的理性心灵觉醒，人世间的任何说教就都不能把它压服。这样，一个新的任务便提出来了：一步一步地把这个仍不发达的心灵提高到较高的水平，并且增加那些至少对矛盾真理的范围略有一知半解的人数。如果这是不可能的，那么，我们就必须承认，对基督教精神的研究实际上受到了阻碍。对于教义中所包含的这些矛盾论点是什么意思，我们简直就不理解；我们对这些论点的理解越是表面性的，我们就越会受到它们的非理性的当众羞辱，直到最后它们成为一些陈旧的、稀奇古怪的过去残迹。以这种方式受到打击的人，人们根本无法估计他的精神损失的程度，因为他从未把神圣的意象体验为他的内部财富，而且从未认识到这些意象和他自己的心理结构的关系。但是，潜意识心理学所能给予他的正是这种必不可少的知识，而且它的科学客观性在这里也具有最大的价值。如果心理学受到一种信条的约束，它

① 德尔图良（Tertullian，约公元 160～230 年）是伽太基神学家。

就不会，也不可能允许个体的潜意识随便乱动，这是原型产生的基本条件。令人信服的正是原型内容的这种自发性，而任何有偏见的干涉都是对真正经验的阻碍。如果神学家真的一方面相信上帝全知全能的力量，另一方面又相信教义的有效性，那么，他为什么不相信上帝会在灵魂中讲话呢？或者（与教义完全矛盾），难道灵魂本身是一个只有恶魔才能在里面饶舌的地狱吗？即便事情果真如此，那也根本不能令人信服，因为我们都知道，对罪恶现实的可怕知觉已至少导致了和美好的经验同样多的转变。

经验主义的可能表明，潜意识的原型就等同于宗教教义。在关于上帝的《圣经》解释学的语言里，教会拥有大量的堪与个体相类比的东西，以及可以在心理学中发现的自发产物。潜意识所表达出来的东西决不仅仅是武断的和固执己见的；和每一种自然存在的其他情况一样，它也是“应运而生的”。合情合理的实际情况是，潜意识的表达是自然的，不是教条主义地进行阐述的，它们宛如把整个自然都纳入了其扩充轨道的教父寓言。我们会发现在潜意识心理学中有着完全相同的东西。惟一的区别在于，教父寓言指的是基督，而心理的原型指的只是它自己，因此可以根据时间、空间和社会环境来加以解释。在西方，原型中常常充斥着基督教人物；在东方则充斥着普鲁莎、个人生命的自我本原、宇宙发展中的浑沌状态、佛等。我们完全可以理解，宗教观点注重的是印刻者，而科学心理学强调的则是类型即印刻——这是它所能理解的惟一的东西。宗教观点把印刻理解为一个印刻者的工作情况，而科学观点则把它理解为一个未知的或不完全理解的内容的象征。由于类型比宗教所假定的任何人物都更不确定和更多种多样，因此，心理学就由于经验主义的材料所迫，而借助于不受时间、空间和社会环境约束的术语来表达各种类型。比如说，如果类型和基督教人物有非常细致入微的一致性，如果它不包含着超出该人物的决定因素，那么，我们就一定会把类型至少视为对基督教人物的忠实复制，并由此而命名之。这样，类型便与基督一致了。但是，正如经验所表明的，情况并非如此，和教父们所使用的寓言一样，潜意识往往产生出无数的没有明确包

含在教义中的其他决定因素；就是说，上述所提的这类非基督教人物也往往包含在这些类型之中。不过，这些人物都不遵从原型的不明确性。如果存在者能够表达原型不确定性的明确人物的话，那是完全不可思议的。为此我发现自己有责任给这个相应的原型起一个心理学的名字“自性”(Self)——这个术语一方面可以非常明确地表达人类整体性的实质，另一方面又很不明确地表现了这个整体的无法描述的和无法确定的性质。这个术语的矛盾性是下述事实的反映：整体性部分地由有意识的人组成，部分地由潜意识的人组成。但是，我们无法确定潜意识的人或者指出他的局限性。因此，就其科学用途而言，“自性”一词指的既不是基督，也不是佛，而是等同于它的那些人物的整体性，这些人物的每一个都是自性的一种象征。这种表达方式在科学心理学中具有理智上必要性，而且决不表示一时的偏见。相反，正如我们以前说过的那样，这种客观的态度使一个人能够决定他会赞成起决定作用的基督，而使另一个人决定赞成佛等等。那些受这种客观性刺激的人会认为，没有客观性就不可能有科学，于是，通过否认心理学对客观性的权力，他们不合时宜地企图扑灭一门科学生命之光。即便这种与自然、理智或常识相反的企图获得了成功，那也只能扩大一方面是世俗心灵，另一方面是教会与宗教之间的已经十分悲惨的裂痕。

一门科学多少总要把注意力专门集中于它的研究主题上，这是完全可以理解的——确实，那是这门学科绝对存在的原因或理由。既然自性这个概念在心理学占有核心的地位，那么，心理学自然会沿着与神学完全相反的路线来考虑问题：对心理学来说，宗教人物指的是自性，而对神学来说，自性则指的是——神学的——自己的核心人物。换句话说，神学很可能会把心理学的自性视为关于基督的一个寓言。毫无疑问，这只相反的看法是非常令人烦恼的，但遗憾的是，这是不可避免的，除非心理学被完全否认了其存在的权利，那样的话，我就得为容忍而辩护了。这对心理学来说并不算太难，因为作为一门科学，它并没有提出独裁的要求。

除了佛教人物之外，基督象征或许是最高度发达和分化的自性的象征。就这一点而言，基督的象

征对象理想来说是具有最重要意义的。我们可以从人们对基督所做的所有声明的范围和材料中发现这一点：它们和自性心理学的现象学在相当大的程度上是一致的，虽然它们并不包括这一原型的一切方面。和宗教人物的确定性相比，我们可以认为，自性的这种无限的范围是一个不利的条件，但是，价值判断决不是科学的任务。不仅自性是不确定的，而且——相当矛盾的是——它也包含着确定性，甚至包含着独一无二的特性。这可能正是为什么历史人物所创立的那些宗教变成了诸如基督教、佛教和伊斯兰教这类世界宗教的原因之一。在一种关于独特的人类个性的宗教中所包含的东西——特别是当它和一种无法确定的神性联系起来时——是和自性的绝对个性化一致的，这种个性化把独特性与永恒结合起来，把个体与宇宙结合起来。自性是同类中最好的对立物的一个统一体，而且这就是它与基督象征的根本不同之所在。基督的雌雄两性是教会对这种对立物问题所做的最大让步。一方面是光明与友善，另一方面是黑暗与邪恶，两者之间的对立形成了一种公开的冲突状态，因为基督只是代表善，而它的对立面则代表恶。这种对立是目前尚未解决的真实的世界问题。但是，自性却是绝对矛盾的，在这种矛盾情况下，它在一切方面都代表着论点及其对立面，同时也代表者综合（这一主张的心理学证据是很丰富的，但在这里我不可能把它们全都引用下来，我愿意向有知识的读者提出曼荼罗的象征主义）。

一旦潜意识的研究把意识的心灵导向一种原型的经验，个体就会面临着人性的深不可测的矛盾，这种矛盾又会反过来导致明亮与黑暗、基督与邪恶这样一种直接的经验。不管好歹如何，这里只有一点点可能性，而且还不能保证，因为人类的任何手段都不一定能引起这种经验。可以认为确实存在着一些不受我们控制的因素。对立物的经验与理智顿悟或感情移入（empathy）。把它说成是一些我们所谓的命运之类的东西倒更合适些。姑且不论其他证据，这种经验可以使一个人相信基督的真理，使另一个人相信佛的真理。

没有这种矛盾对立物的经验，就不会有整体性的经验，人们也就无法从心理内部接近神圣的宗教

人物。为此，基督教正确地坚持人是天生有罪的和原罪说，其明显意图旨在——至少从外部——打开每个人身上普遍对立的地狱。但是，这种方法在适度警觉的理智状态下一定会失败：因为这样的话，教义除了被认为是荒唐的之外，也根本不会再被人们相信。这样的理智只是片面的。这一点和德尔图良的自相矛盾的话相距很远；事实上，它简直无法忍受这种紧张所包含的痛苦。有一些并非鲜为人知的情况，其中严格的练习、天主教徒的改变宗教信仰和总是能觉察出罪恶的某种类型的新教徒教育，已经造成了心理上的破坏，这种破坏不是指向天国，而是指向医生的诊疗室。虽然洞察对立物的问题是绝对必要的，但很少有人付诸实施——这是一个已被忏悔者注意到的事实。借助于对此所做的反应，我们便有了用以掩饰“ 道德盖然性 ”的东西，这个论点经常受到来自四面八方的攻击，因为它试图减轻罪恶的巨大影响。不管人们如何看待这种现象，有一件事情是明确的 :不管怎么说，在这种现象内部有一种巨大的人性和对人类弱点的一种理解，这种人性和理解可以补偿世界的不可容忍的自相矛盾。一方面坚持原罪的这种可怕的内在矛盾，另一方面盖然性又做了让步，这对心理学家来说，是上述对立物的基督教问题的一个必然结果——因为在自性当中善与恶确实比同卵双生子还要接近！邪恶的现实及其与善的不相容往往把对立物分开，而且毫不留情地遭受在十字架上被钉死的刑罚，以及消灭一切活着的东西。因为‘ 灵魂在本质上是表现基督精神的 ”，这个结果就如同耶稣生活中所发生的那样，在现实生活中也一定会发生的：我们都必将 “ 和基督一起被钉死在十字架上 ”，就是说，遭受一种类似于真正地钉死在十字架上的刑罚那样的道德痛苦。实际上，这只是在一定程度上才是可能的，而且只有在生活实在无法忍受和充满敌意，致使一般的人只好在偶然进入这种状态时才有发生，事实上这几乎是不可能的。因为在面临这种痛苦的时候，他怎么能无动于衷呢？因此，人们对邪恶问题持一种或多或少的盖然性态度是不可避免的。所以，关于自性的真理——善与恶的不可理解的统一体——是在这种矛盾论点中具体发生的：就是说，虽然罪恶是最严重和最有害的事情，但还不

至于严重到不能用‘盖然性’的论点来解决。这也不是一种轻松的或不严重的情况，而只是生活的一种实际需要而已。忏悔就像生活本身一样，它往往使人成功地避免陷入一种无法解决的矛盾冲突状态。需要注意的是，这种矛盾冲突仍然具有很大的力量，而且还会再次与自性的矛盾性不一致，自性的这种矛盾性既是矛盾的又是统一的。

基督教已经把善与恶的矛盾变成了一个世界问题，并且通过从教义上阐述这种冲突而把它提高到一个绝对原则上来。基督教作为善的一个主角，世界戏剧中的一个演员，陷入了这种尚未解决的冲突状态。在其最深刻的意义上可以这样理解，作为基督的追随者，它包含着绝大多数人的无法忍受的痛苦。因此，基督的例子实际上被人们既有保留又毫无保留地遵循着，而且教会的牧师实际上甚至发现自己有责任‘减轻基督的负担’。这意味着冲突的严重性和残酷无情得到了极大的减轻，因此，实际上善与恶变成了一种相对的东西。善相当于对基督的无条件模仿，而恶是它的障碍。人的道德弱点和怠惰是模仿的主要障碍。盖然论正是把一种实际的理解扩展到这些弱点和怠惰，这种实际的理解有时候或许把盖然论只视为一种不严谨者的态度，它更接近于基督教所主张的对邻居要容忍、宽厚和仁爱的态度。虽然一个人必须把许多重要的基督教美德让位于盖然论的努力，但它仍然不必忽略这个事实：基督教美德会排除人们在模仿基督时所遭受的许多痛苦，善与恶的冲突会失去它的残酷性，并减轻到可以容忍的比例。这常常导致人们对自性的心理原型进行研究，在自性原型中甚至那些对立物似乎也都结合起来了——尽管我已说过，它不同于使冲突公开化的基督教象征主义。对后者来说有一条穿过世界的巨大鸿沟：黑暗与光明相竞争，上与下争斗。和在心理原型中一样，这两者也并不是一体的。即便宗教教义可能谴责两者为一的观念，但是，我们已经看到，宗教实践确实允许自性的自然心理学象征作为一种相似的表现手段而与它本身一致。另一方面，教义坚持主张三位一体，而否认四位一体，从古代起，西方和东方都把奇数视为男性的，而把偶数视为女性的。由此可见，三位一体必定是一个男性的神，半男半女和给予上帝母亲的特殊地

位与崇敬是不可同日而语的。

做了这个使读者感到震惊的说明之后，我们就可以论述炼金术的一个主要格言了，这就是女预言家玛利亚所说的“一变二，二变三，由三而生四。”正如读者从其题目中所看到的那样，这本书论述的是炼金术的心理学意义，因而论述的是（除极少数例外）那些迄今已被科学研究所遗忘的东西。直到最近科学也只是针对炼金术在化学史中所起的作用，而很少关心它在哲学史和宗教史中所起的作用。炼金术对化学的历史发展的重要性是显而易见的，但它的文化重要性却仍然如此鲜为人知，因此，似乎很难用几句话来说明它的存在。所以，在这个导论中，我试图概述一下与炼金术这一论题有关的宗教和心理学问题。这里的要点是，炼金术更像在表面起支配作用的基督教的一股潜在势力。它和这个表面的关系和梦的意识的关系是一样的，正如梦能够补偿意识心灵的冲突一样，炼金术则致力于填补基督教的对立紧张所造成的裂痕。或许对这一点的最丰富而含蓄的表述是上面所引用的女预言家玛利亚的那条格言，这是几乎整个炼金术时代的一个主题，其影响甚至超出了 17 世纪。在这个格言中，代表女性原则、地球、在地球之下的那些区域，以及邪恶本身的偶数，穿插在基督教教义的奇数之间。它们是由创造和毁灭自己，并且代表原材料的水银之蛇，即龙作为化身的。炼金术的这个基本观点可以追溯到 Tehom，追溯到带着她的龙属性的 Tiamat，以及追溯到原始时代的母权制社会，在马杜克（古代巴比伦人所崇拜的主神）神话的诸神们之间进行的抗争中，母权制社会被父亲的男性社会推翻了。世界意识朝向男性的这种历史性转变最初是由潜意识的在阴间占统治地位的女性所补偿的。在基督教以前的某些宗教中，男性原则的分化采取了父子说明书的形式，这是一个对基督教来说至关重要的变化。倘若潜意识只是互补的，那么，意识的这种转变就会伴随着一位母亲和女儿的生殖活动。在关于德墨特尔（希腊神话中的谷物女神）和珀斯芬妮（希腊神话中的冥后）的神话中已经准备好了这种进行转变的条件。但是，正如炼金术所表明的，潜意识宁愿选择以原材料和宏观世界的儿子形式出现的自然女神爱提斯那种类型，这就证明了，潜意

识并不是互补的，而是补偿的。这也表明，潜意识活动不仅与意识心灵相反，而且往往以对手或伙伴的方式来改变意识心灵。儿子类型并没有从在阴间占统治地位的潜意识的深度把女儿视为一个补偿意象——这往往使人想起另一个儿子。这个显而易见的事实似乎与我们地球上一个纯精神上帝的人性中的化身有关，这个纯精神的上帝是由圣灵感孕圣母玛利亚而生的。这样，高级的、精神的男性气质便倾向于低级的、世俗的女性气质了。因此，在父系社会之前的母亲就必须适应男性原则，并且借助于人类的精神（炼金术或哲学）生出一个儿子来——这个儿子不是基督的对立面，而是他的在阴间占统治地位的对手，不是一个圣人，而是一个符合原始母性传统的人。和人类的赎罪一样，微观世界是“大”儿子的任务，而发挥宏观宇宙拯救者作用的则是“小”儿子。

简言之，这就是在晦涩难解的炼金术当中演出的一出戏剧。我们没有必要认为，除了在或许少数特别有天赋的炼金术士的心灵和最深刻的内在体验之间，这两个儿子决不会统一起来。不过，要发现这出戏的目的并不太困难：在上帝以耶稣基督的化身来到世界上的时候，看起来父系社会的男性原则似乎接近于母系社会的女性原则，结果却反倒是母系社会被迫接近于男性社会。它所奋力以求的就是在把这两种社会分开的鸿沟上架设起一座桥梁，以补偿它们之间的公开冲突。

假如我的说明听起来像一个诺斯替教的神话，我希望读者不要生气。我们正在向那些实际上是神灵发源地的心理学地区运动。基督教象征的神示是灵知，而潜意识所产生的补偿作用则是更高程度的灵知。神话是这些心理过程的自然的原始语言，而且没有任何理智上的详细阐述会在地方接近于神话的形象化描述的吩咐性和表现力。这些过程涉及的是原始意象，而且是用象征性的语言最恰当而又最简洁地重新描绘出来的。

上述过程表现了心理补充的所有特征。我们知道，潜意识的面具不是呆板的，它展示给我们的是我们所看到的它的脸部。敌意会使它看上去像是受到了威胁，友善则使它的面貌很温和。这不仅是一个视觉反射的问题，而且是一个自主回答的问题，

这种回答表现了对所回答问题的一种过于自信的性质。因此，哲学家的儿子不只是上帝之子在不适当的材料中所表现出来的意象；相反，泰尔麦特的这个儿子表现的是原始的母性任务的特征。虽然他显然具有相反的性质，但却有一个男性的名字——这是一个被精神所拒绝而且与邪恶一致的地球的标志，这个地球有一种妥协的倾向。并不存在对下述事实的误解，虽然他身负地球的重负，并带有原始动物界的全部寓言般的本性，但他却是对精神原则和男性原则的一种让步。

母系社会的这个回答表明，由于潜意识拥有使两者统一起来的种子，因此，母系社会和父系社会之间的鸿沟上不是不可架设桥梁的。意识心灵的实质是鉴别作用，它若想要意识到事物，就必须把对立的东西区分开，而它这样做是违反自然的。实际上，对立物是互相寻找的，也就是进行频繁接触的，由此可见，意识心灵就在潜意识之中，特别是在这个统一的原型即自性之中。和在诸神中一样，在这里这些对立物会互相抵消。但是，只要潜意识一开始表现出来，它们就会像在上帝创世时那样分裂开来；因为每一种初期的意识活动都是一种创造活动，我们所有的天体演化象征都是从这种心理学经验中获得的。

炼金术非常重视统一体的种子，它隐藏在泰尔麦特的混沌状态中，并且形成了神圣统一体的对应物。与此相类似，统一体的种子在基督教的炼金术中有一种三位一体的特点，而在异教的炼金术中有一种三合体的特点。根据其他权威人士的看法，它相当于四元素的统一体，因而是一种四位一体。绝大多数现代心理学的发现都有利于后一种观点。我所观察到的这种产生了三个数字的情况中，有少数标志着潜意识有一种系统缺陷，也就是标志着它是一种“低级功能的”潜意识。“三”这个数字不是整体性的一种自然表达，因为“四”才代表着整体判断中最小的起决定作用的数字。但是，必须强调指出，在炼金术（和潜意识）对四位一体特别偏爱的同时，在三和一再出现的四之间总会有一种踌躇不决的摇摆不定。甚至在女预言家玛利亚的格言中，四位一体也要被遮掩住以及只有进行提炼才能产生。在炼金术中，有三四种基本的程序，也有三四种颜色。经

常出现的是四种元素，但常常是其中的三种元素组合在一起，第四种则处于一种特殊的地位——这个元素有时候是土，有时候是火。墨丘里乌斯（Mercurius）[1]当然是四方形的，但他也是一个三头蛇或者就是一个三位一体的东西。这种不确定性有一个双重特点——换句话说，核心的观点是三元的和四元的。心理学家不能仅仅提及这个问题，即在潜意识心理学中存在着同样的困惑：最不能分化的或最"低级"的功能可以被集体潜意识所严重腐蚀，致使它在成为意识的时候，往往培养出自性原型以及女预言家玛利亚所说的τ εν τέταρτου"四"表示女性的、母亲的、身体的；"三"表示男性的、父亲的、精神的。这样一来，三或四的不确定性就成为精神或肉体之间的一种犹豫不决——这就是人类的每一种真理何以是倒霉的第二种真理的一个惊人的实例。

我是把人类整体性作为心理治疗过程所最终指向的目标而开始我的介绍的。这个问题必然和一个人的哲学或宗教假设有密切关系。正如经常发生的那样，甚至当病人相信自己在这一方面是毫无偏见的时候，构成他的思想、生活方式、道德和语言基础的这些假设，从历史上就在每一个微小的细节上受到过限制，这是一个由于缺乏教育和缺乏自我批评而常常使病人处于潜意识状态的事实。因此，对他的境遇的分析将迟早会导致对他的一般精神背景的阐明，这个精神背景远远超出了他的个人决定因素，这就会带来我试图在前面概述的那些问题。这一过程阶段的标志是产生统一体的象征，即所谓的曼荼罗，他们既可以在梦中出现，也能以具体的视觉印象的形式出现，而且常常是作为对意识情境的矛盾和冲突的最明显的补偿。如果有人认为宗教秩序中的这道鸿沟应当为此而负责，那是完全错误的，因为这很容易表明，基督教的象征主义特别关注治疗，或者试图治疗这道鸿沟。比较正确的看法是，把公开的冲突看做西方人的心理情境的一种症状，并且为西方人无法同化形形色色的基督教象征而深感叹息。作为一个医生，我不能在这一方面向我的病人询问一切，我也缺乏教会的恩赐手段。因此，我的任务是，打开这条与我相通的惟一道路：必须把那些在一定意义上相当于教义意象的原型意

[1] 在炼金术的著作中，"Mercurius"一词经常含有非常广泛的意义，它不仅指化学元素汞、墨丘利（赫尔墨斯）神和水星，而且主要的——表示一种神秘"转换的物质"，这种物质同时也是居住在一切生物中的"精神"。这些不同的含义在本书论述过程中会愈发明显。用英文的"Mercary"和"Mercury"很容易产生误解，因为在许多章节中，这两个词哪一个都不适用于它的丰富

象变成意识。同时，我必须让我的病人根据他的假设、他的精神成熟、他所受的教育、他的出身和气质来做出决定，只要这样做时没有严重的冲突即可。作为一个医生，我的任务是帮助病人适应生活。我不能擅自对他的最后决定做出判决，因为我从经验中得知，所有强制性的手段——不论这是一种建议、暗示还是任何其他说服方法——最终都会证明是一切最高级的和最具有决定性的经验的一个障碍（这种经验和他自己的自性单独在一起），或者是人们称之为精神客观性的所有那些东西的一个障碍。如果病人想要发现，当他不再支持自己的时候，支持他的究竟是什么，那他就必须孤身独处。只有这种经验才能为他奠定一个牢不可破的基础。

如果不是因为我的许多病人恰恰来自神学家，那么，我就一定会非常高兴地把这件丝毫也不容易完成的任务交给神学家了。他们理应依靠教会，但是，他们却像从大树上掉下来的叶子一样被抛弃了，现在他们只好依赖于“治疗”。他们的心中存在着一种绝望的力量，仿佛他们一旦松开手，他们或他们所依靠的东西就会消失得无影无踪。他们在寻求可以站立的坚实基础。既然对他们来说，没有什么外在的支持可资利用，因此，他们必须最终在自己身上发现这个基础——从理性的观点来看，这是一个公认的最不可能的地方，但从潜意识的观点来看，这倒是一个完全可能的地方。我们可以从“拯救者的低级起源”的原型中看到这一点。

通往目标的道路最初似乎是混乱而无止境的，渐渐地迹象才越来越明显。这条道路可以通往四面八方。这条道路不是笔直的，而是看起来呈环状的。更确切的知识已经证明，这条道路是螺旋状前进的：经过一定的时间间隔之后，梦的主题总是回到确定的形式，它的特点是确定一个中心。而且事实上整个过程都围绕着一个核心的排列旋转。在某些情况下，这种情况甚至会在最初的梦中出现。作为潜意识过程的表现，梦常常围绕着一个中心旋转，随着清晰度和活动范围的增加，它离这个中心也就越近。由于象征材料的多样性，最初人们几乎难以感觉到梦有什么秩序。人们也不会想当然地认为梦的序列受任何统治原则的支配。但是，我曾说过，经过更仔细的调查研究就会证明，这个发展过

含义，因此我们决定像在德文原版中一样保留拉丁文“Mercurius”和使用人称代词（因为“Mercurius”已经拟人化了），“汞”这个词的使用只限于明显含有化学元素（Hg）的地方。

程是循环的和螺旋状的。我们可以在这些螺旋过程和植物的发展过程之间划一条平行线；事实上，植物的主题（树木、花草等）经常在这些梦和幻想中反复出现，而且还能自发地描绘或画出来。在炼金术中，树是炼金术的象征。

下述两项研究（它们构成了第二部分）的第一项研究是一系列包含着大量中心象征或目标象征的梦。这些象征的发展几乎等同于一个治疗过程。这样，在这个词汇的恰当意义上，中心或目标就表示一种救助。从梦本身就可以证明这个术语的正确性，因为这些梦包含着如此众多的关于宗教现象的参考材料，这就使我能把其中的一部分用作我的《心理学与宗教》一书的主题。在我看来，这些过程往往与宗教—创造原型有关。不管宗教可能是什么，能用经验主义作证的那些宗教心理成分无疑是由这种潜意识的表现组成的。对于信仰的主张是否真实这个基本上让人毫无兴趣的问题，人们早就详细考究过，除了根本不可能证明或反驳的玄学主张的真理之外，这个主张的实际存在也是一个不证自明的事实，此外，当一个大家族联合起来时，这个主张的有效性就会在一定程度上得到证明。对此我们所能够证明的惟一的东西是这个不能和客观正确性或真理的范畴相提并论的心理现象。任何现象也不能用理性的批评来处理，而在宗教生活中我们却必须处理现象和事实，而不是处理可以争辩的假设。

在治疗过程中，辩证的讨论从逻辑上往往导致病人和他的阴影相遇，阴影显然是我们借助于投射而放弃的精神的黑暗面：一方面使我们的邻居犯有（在一定意义上说）我们虽然也犯有的一切错误，另一方面，借助于悔悟（contritio）或较温和的忏悔（attritio），[1]把我们的罪恶投向一个圣人。我们当然知道，没有罪恶就没有忏悔，没有忏悔就不能得到赎罪的恩典，而要是没有原罪，世界的赎罪就决不会发生；我们必须竭力避免探究上帝是否不会在这个邪恶的力量中设置某种独特的目的，了解这个目的对我们来说是至关重要的。当一个人和心理治疗学家一样，必须应付那些面对着他们的最黑暗阴影的人们时，[2]他常常感到趋向于这种看法。不管怎么说，医生决不能带着一种随便的道德优势的姿态指

①“contrition”是彻底的“悔悟”，“attritio”是不彻底的“忏悔”（自然的忏悔属于这个范畴）。前者把罪恶看做是最高的善的对立面；后者之所以要谴责罪恶，不仅是因为它的邪恶与可怕，而且是因为害怕惩罚。

②当我们面对着这悲剧般的命运时（这是整体性的不可避免的伴随物），一个宗教术语就会自然而然地应运而生，在这种情况下，这是一个惟一适当的术语。“我的命运”的意思恰恰是

着法律的牌子说，“你决不能”。他必须客观地对事物加以考察，并且不是从宗教训练或教育，而是从本能和经验中估计，可能存在着一些非常酷似幸运的罪责之类的东西。他知道，一个人不仅有可能失去他的幸福，而且可能失去他的最后的罪恶，倘若没有这种丧失，他就决不会达到他的整体性。事实上，整体性是一种神授的能力，一个人既不能通过艺术，也不能通过训练来制造这种能力；他只能与这种能力合为一体，并忍受这种能力所能带来的一切。毫无疑问，非常令人烦恼的是，人类不是完全相同的，而是由许多个体组成的，他们的心理结构分布在至少一万年的时间内。因此，绝对没有这种既不会使一个人获得拯救，也不会使另一个人被罚入地狱的真理。所有的普救说都会陷入这种可怕的两难境地。在前面我曾谈到过耶稣的盖然论：这种论点对教会的这项普救任务所持的看法比任何论点都好。即便是有着最良好意图的人们也被盖然论吓住了，但是，当面对生活现实的时候，他们中的许多人发现自己的恐惧烟消云散了，或者他们的笑声不再挂在嘴边上。医生还必须估计和考虑的并不是某件事情对教会是一种支持还是反对，而是考虑它是否有利于生活和健康。道德规范在纸上看起来是非常清楚而整齐的；但是，写在“心脏活动表”上的同一种文件却常常是一些令人遗憾的支离破碎的东西，特别是在那些滔滔不绝、大声谈论者的嘴里就更是如此。我们经常听到来自各方面的告诫：邪恶就是邪恶，应该毫不犹豫地谴责邪恶。但是，这并不能阻止邪恶成为个体生活中最成问题的事情和需要进行最深思熟虑的事情。应该首先引起我们最热切关注的是‘究竟谁是做事者？’这样一个问题。对这个问题的回答最终决定着行为的价值。千真万确，社会认为最重要的首先是看你做了什么，因为这是马上就能显而易见的；但是，归根结底，正确的行为在错误的人手里也会产生灾难的作用。高瞻远瞩的人不会允许自己受错误的人的正确行为欺骗。因此，心理治疗学家不必把他的眼睛盯在所做的事情上，而必须盯在事情是怎样做的上，因为在这一点上它决定着行为者的全部性格特征。和对善良一样，人民也常常需要对邪恶进行认真的思考，因为善和恶最终不过是理想行为的扩展和抽象而

该命运的一种恶魔般的意志——这种意志不一定与我自己的（自我意志）相一致。当我的命运与我的自我相悖时，人们就很难在里面感觉到一种“力量”，不管这种力量是神圣的，还是凶恶可怕的。顺从其命运的人把命运称为上帝的意志；挺身而出地进行一场毫无希望的疲劳战的人则较易于看到里面的罪恶。在这两者的任何一种情况下，这个术语不仅会得到普遍的理解，而且也是富有意义的。

已，而且两者都属于生活的明暗对照。归根结底一句话，没有不能产生恶的善，也没有不能产生善的恶。

与人格的阴暗面或“阴影”相遇是在比较彻底的治疗过程中自然而然地出现的。这个问题和教会中关于罪孽的问题同样重要。公开的冲突是不可避免的和痛苦的。人们经常问我，“对此应该怎么办？”我毫无办法：除了怀着对上帝的信任等待着，直到从怀有耐心和坚忍的冲突中获得为某一个人所特定的（虽然我不能预见它）解决方法之外，别无良策。不是因为我消极或者不积极，我是在帮助病人理解潜意识在冲突中所产生的所有东西。病人也不是不积极，他必须做那些正确的事情，并且全力以赴地去做，以免邪恶的力量在他身上变得过于强大。他需要用“工作成功来证明”，因为单独地“用信任来证明”对他来说，和对其他许多人一样，都是一种空洞的说教。信任有时候可用来作为缺乏经验的一种替代。在这些情况下需要进行真正的工作。由于一个人会用对待自己的方法来对待别人，因此，他也可能起到罪人的作用，这个罪人就是他自己。既然我们不会谴责基督与邪恶亲善，那么，我们也不应该责备自己，爱罪人（即爱他自己）就是与邪恶签订合同，爱使一个人变好，恨使一个人变坏——即使当那个人就是他自己时也是如此。这个观点的危险性和模仿基督的危险性是一样的；但是，我们当中的法利赛教派的成员（这是古犹太人的一个教派，以严守成文法中的仪式和礼节、坚持先辈的传统而著称）却决不允许自己被人们看到与税务官或与妓女谈话。我当然必须强调，心理学当然既不创造基督教精神，也不要求人们模仿基督。我希望大家都能从教会鼓吹的人们是有罪的这一沉重负担下解放出来。但是，为了从身上卸下这副重担，他必须模仿基督的样子把腰弯得很低（教会不会为他提供这种服务）。古代人能够与几代人的希腊智慧友好相处，可以毫不夸张地说，一切善都有正确的尺度。但是，仍然把我们和理性分开的是一个多么可怕的深渊啊！

除了道德上的困难之外，还有另一种危险，这种危险并非不值得考虑，实际上还有可能导致并发症，特别是对那些有病理倾向的人来说就更是如此。事实是这样的，个体潜意识的内容（即阴影）与

集体潜意识的原型内容无法辨别地混合着，而且当阴影被带入到意识之中时，个体潜意识的内容就把两者结合起来了。这会对意识心灵施加一种可怕的影响，因为我或许会说，被激发起来的原型甚至对最冷酷的理性主义者也有一种令人不快的影响。理性主义者担心，最低等形式的坚信即迷信，正如他所认为的那样，也会落在他的头上。但是，从最真实的意义上说，迷信只能出现在那些有病理倾向的人身上，而不是出现在那些能保持其平衡的人身上。这样，迷信就往往采取害怕“变成疯子”的形式——因为它把现代心灵所无法确定的一切都视为疯狂的。必须承认，集体潜意识的原型内容能够在梦中和幻想中设想一些奇异而可怕的形式，这样，即使是最顽固的理性主义者，也无法免除被噩梦所惊醒和受恐惧的惊吓。心理学对这些意象的解释（这是不能无动于衷和盲目无视的），从逻辑上会指向宗教现象学的深处。宗教史在其最广泛的意义上说（还包括神话学、民间传说和原始心理学）是各种原型的一个宝库。为了抚慰和阐明一种简直不知怎么办才好的意识，医生可以从这个宝库中获得有益的东西和进行有启发的比较。绝对有必要向这些如此奇怪出现的并对心灵进行当面威胁的幻象提供某种前后关系，以便使这些幻象更易于理解。经验已经表明，做到这一点的最好办法是借助于比较的神话学材料。

本卷的第二部分提供了大量的此类实例。读者一定会对个人的梦象征和中世纪的炼金术之间有如此众多的联系而感到格外吃惊。和人们设想的不同，这并不是这种情况的一个特点，而是一个普遍的事实，当我大约十年前开始注意炼金术的这些观念和象征作用时，这个事实也使我感到吃惊。

第三部分包含着对炼金术的象征作用关于基督教与诺斯替教的介绍。仅仅作为一个介绍，它当然不可能完全阐明这个复杂而含糊的主题——确实，大多数主题只涉及到与基督相似的东西。千真万确，这个相似的东西引起了炼金术的著作和基督教的核心观念之间的比较，因为两者对于理解和解释在梦中出现的意象以及评价这些意象的心理学作用都是至关重要的。这对心理治疗的实践具有相当大的影响，因为往往正是那些比较有文化有知识

的病人，当他们发现不可能再复返教会时，便会遇到原型材料，他们就会向医生提出一些狭隘的个人主义心理学所无法控制的问题。不管怎么说，仅仅了解神经症的心理结构是远远不够的；因为一旦这个过程达到了集体潜意识领域，我们所处理的就是健康的材料了，这就是从个体身上发生了巨大改变的精神的普遍基础。我们对精神的这些更深层次的了解不仅受到原始心理学和神话学知识的帮助，而且甚至在更大程度上多亏了我们对当代意识的历史和意识产生之前诸阶段的熟悉。一方面精神是教会的一个孩子，另一方面它又是科学的一个后代，最初它的许多东西是隐藏着的，教会不能接受——也就是说，古典的精神和对自然的古典同情的残迹是不可能消除的，而且最终会在中世纪的自然哲学中找到避难所。作为金属之精神和命运的占星术成分，古老的行星诸神已经持续了许多基督教世纪。[①] 鉴于在教会中仪式和教会的愈益分化，把意识和它在潜意识中的自然起源分离开来，炼金术和占星术不停地忙于保护这座通往自然即通往潜意识精神的桥梁免于腐烂。占星术一再把意识心灵引回到（Heimarmene）的知识中，即人的性格和命运对某些恰当时刻的依赖性；炼金术为那些不能顺利地适合于基督教过程的原型投射设置了许多“圈套”。确实，炼金术总是处在异端邪说的边缘，某些（教会的）教令毫不怀疑教会对炼金术的态度，但另一方面，炼金术也受到了其象征主义含糊性的有效保护，这种含糊性总是可以解释为无害的比喻。对许多炼金术士来说，这种比喻无疑占据着非常突出的地位，因此他们相信，他们所惟一关注的是那些化学物质。但是，总有那么少数几个人认为，实验室的工作主要是象征物及其心理作用的问题。正如文中所表明的，他们完全意识到了这一点，他们甚至谴责天真的造金者是撒谎的人、骗子和笨蛋。他们把自己的立场用下述主张宣布出来，“炼金秘方不可泄露”虽然他们用蒸馏器具进行的劳动是想发现化学变化的秘密，但同时——常常是在压倒一切的绝对程度上——这又是一种类似的心理过程的反映，由于该过程是一种潜意识的自然现象（酷似物质的神秘变化），所以，这个过程可以非常容易地投射到物质的未知化学中去。炼金术的象征主义所表述的

①帕拉塞尔苏斯（Paracelsus，1493～1541，瑞士医生，炼金术士）仍然谈论那些在长期的神秘宗教中倍受崇拜的诸神，而受帕拉塞尔苏斯影响的亚伯拉罕·艾利扎在18世纪写的一篇论文中也这样谈论过。

就是上述个性进化的全部问题，即所谓个性化过程。

鉴于教会的巨大支柱是对基督的模仿，炼金术士因为没有认识到这一点，他会很容易在孤独中和在他的含糊不清的研究问题中，成为他自己心灵的提示和潜意识假设的牺牲品，因为和基督教徒不同，他没有可以依赖的清楚而无误的榜样。他所研究的那些作者向他提供了一些象征，他认为，他已经用自己的方式将这些象征的意义理解了，但实际上这些象征曾接触和刺激过他的潜意识。炼金术士们自讽地铸造了这句话："用模糊来解释模糊。"但这种解释方法只能使他们自己更深地陷入教会正竭力使之摆脱的过程中去。虽然教会的教义提供了与炼金过程类似的东西，但与炼金术严格相比，这些类似的东西是通过它们与救世主这个历史人物的联系而与自然界分离开来的。炼金术的四位一体、哲学的黄金、角形的石料、水的预见在教会中都变成了十字架，在这个十字架上，耶稣曾经历史地同时也是永久性地牺牲了自己。炼金术士与教会相反，他们宁愿通过知识来寻求，而不愿通过信仰来发现，但是，作为中世纪的人，他们也必须承认自己是好的基督教徒。在这一方面，帕拉塞尔苏斯是一个典型的实例。但是，实际上，他们都处于和现代人非常类似的地位，现代人宁愿相信直接的个人经验，而不愿相信传统的观念，或者更确切地说，使他强迫接受个人的经验。教义不是任意创造的，也不是惟一的奇迹，虽然人们经常把教义描述为奇迹，那显然是想从自然的前后关系中脱离开来。基督教的核心观念起源于诺斯替哲学，为了与哲学规律一致，当古典宗教已经过时的时候，基督教也就应运而生了。它是在潜意识的个性化过程中所产生的象征知觉的基础上建立起来的，人类生活的集体要素衰败之际，也就是这个潜意识的个性化过程开始之时。此时一定会有大量的个体性被超自然的原型所占有，这些超自然的原型为了形成新的要素常常挤到表面上来。这种占有状态几乎毫无例外地表现在下述事实中。被占有者投身到其潜意识的原型内容中去，而且由于他们没有认识到，强加于他们的这个角色是仍然有待于理解的新内容所起的作用，所以，他们往往在自己的生活中具体地例证这些内

容，这样，他们便成了预言家和改革者。就基督教戏剧的原型内容能够满意地表述多人的不安和烦躁的潜意识而言，全体一致地把这出戏提高为一种具有普遍约束力的真理——当然不是被判断活动提高的，而是被“占有”这个不合理的事实提高的，这是一个比较有效的事实。这样一来，耶稣就成了对付那些威胁要附着在每个人身上的原型力量的保护意象或护身符。福音宣称：“事情已经发生，但是只要你相信耶稣基督这个上帝的儿子，那么事情就不会在你的身上发生！”不过，在每一个其身上的基督教要素已经衰退的人身上，过去、现在和将来都会发生这种事情。为此总有一些人由于对意识生活的要素不满，便开始——悄悄地并通过迂回的道路达到毁灭或得到拯救——寻求具有永久根源的直接经验，在不知疲倦的潜意识精神诱惑下，发现自己已置身于荒郊野外，在这里他们像耶稣一样，对黑暗之子群起而攻之。因此，一位炼金术士——而且他也是一位牧师——祈祷说：“驱除吾心之可怕的黑暗，点亮吾感觉之明灯！”这句话的作者一定经历过第一阶段工作的黑暗经验，这种经验使人觉得像炼金术里的忧郁症，而且与心理学中阴影的遭遇相一致。

因此，当现代心理治疗再次与激活起来的集体潜意识的原型相遇时，虽然在那些主要观念已失去意义的个体身上也会产生这种现象，但这只是对经常在重大的宗教危机时刻观察到的一种现象的重复而已。这种现象的一个实例是《浮士德》中所描述的下降，不管是有意识的还是潜意识的，《浮士德》都是一本炼金术的著作。

由阴影所引起的对立物问题在炼金术中起着巨大的——的确也是决定性的作用，因为在这项工作的最后阶段，对立的双方常常以 hierogamos 或“chymical 婚礼”的原型形式统一起来。在这里最主要的对立物男性和女性（与中国的阴和阳一样）融合为一个消除了一切对立的统一体，因而成为万世不朽的。当然，它的先决条件是，(artifex) 不应该加入到从事这项工作的人物当中去，而应该使之处于客观的非人格状态。只要炼金术士在他的实验室里工作，那么，从心理学上讲，他就是处在一个适当的位置上，这是因为，由于所出现的原型都要被投入

到化学物质中去，所以他没有机会置身于这些表现出来的原型中。这种情况的不利之处在于，炼金术士被迫把不会腐烂的物质视为一种化学产物——这种不可能实现的事情就导致了炼金术的垮台，它在实验室中地位被化学取代了。但是，这项研究工作的心理学部分并没有消失。正如我们可以从《浮士德》的例子中，以及从我们的现代潜意识心理学与炼金术的象征主义之间的信号联系所看到的那样，它获得了新的解释者。

共时性与当代科学

约瑟夫·坎布里①

在历史上，当前时刻的特性似乎反映在某种被称为“复杂理论”的新型科学思维之中。这是一种理论化的方式，它超越了诸如物理学、生物学或经济学这类古典学科。从这种取向中所获得的发现，针对的是在所有自然界和人类世界都发挥作用的那些潜在的过程，并不仅限于某一个专业。我相信，从复杂性理论中获得的这种世界观将有助于促进以前在不同的科学团体之间不能进行的对话，使我们用新的方式来看待现实，包括看待我们的心理模型。我认为，这次大会本身就表现了在这个转型时期进行这种对话的需要。在提到荣格的共时性这个前科学概念时，荣格认为，这是从“有意义巧合”（meaningful coincidence）的观察中获得的“一种反因果联系的原则”，我们准备在古典的西方科学边缘之外进行某种形式的探索。这个概念部分地源自荣格见到世界上最古老的著作之一《易经》之后，我认为，现在通过使用最新的科学发现就能对它进行更全面的赏识了。

荣格（最初是从詹姆斯·莱斯［James Legs］的译本）了解《易经》的，在他公开宣布了“共时性”这个术语（1930 年）之后，就开始直接转向它，他说：

“《易经》这门科学不是建立在因果性原则基础上的，而是建立在一个——迄今为止由于我们还不熟悉，因而没有名字的——原则之上，我暂时称之为共时性原则。”②

①约瑟夫·坎布里（Joseph Cambray）是现任国际分析心理学会秘书长。2002 年 9 月在广州召开的“第二届分析心理学与中国文化国际研讨会”上，他做了本演讲。我有幸担任他的演讲的现场翻译，本文就是那篇演讲的中译本。

②《荣格全集》英文版第 15 卷，第 81 段。

这是他在纪念他的朋友和同事，汉学家里查德·威廉（Richard Wilhelm）的演说中讲述的，荣格后来为他所翻译的《易经》撰写了现在闻名于世的那篇序言。但是，共时性这个观念来自何处，这种大胆的阐述是否有其他根源？

根据德国学者的看法，早在 1916 年，荣格就公开地提出了科学因果性是一个完整的解释系统的问题，例如，“因果性只是一个原则，而心理学基本上无法只用因果方法进行详尽无遗的论述，因为心理也是根据目的来生活的。”到 1935 年他在英国泰维斯托克进行演讲时，荣格“把它（共时性）和‘道’这个中国概念相认同”，当他比较全面地阐述这个概念时，他越来越多地把他那个时代的科学发现包括进来。他吸收了生物学关于把事件随意地组成系列的研究，以及量子物理学和相对性的研究，主要是通过他与物理学家沃尔夫冈·波利（Wolfgang Pauli）的友谊和书信联系（他们之间的书信最近刚刚出了英文版，书名为《原子与原型》，多亏了贝弗利·扎布雷斯基（Beverley Zabriskie）的努力，她为这些书信写了著名的导言），以及他和爱因斯坦的谈话。这样，在以后的生活中，从 40 年代中期到 50 年代，荣格有目的地在西方科学知识的最前沿和中国古代的哲学理解之间搭桥。在我们根据最近的科学发现重新考虑荣格的理论之前，我想多谈一点这种哲学背景，因为它和我们这次大会的主题有关。

在“共时性理论的先驱者”这一章里，荣格一开始就在道家哲学和中世纪西方的（宏观和微观世界之间）“一致性理论”进行了类比。这个理论置根于古（希腊）关于‘万物皆有同感’的观念。为了阐明这个观念，荣格引用了希波克拉底的话：“有一种共同的流动、一种共同的呼吸，万物皆有同感。整个有机体及其每一个部分都力图为相同的目的而结合。”在对支持整体观的各种炼金术士、经院哲学家和早期科学家做了讨论之后，荣格确定了共时性观念的最重要先驱者之一是在 17 世纪的哲学家和数学家莱布尼茨（1646 ~ 1716）的作品中，他对微积分的发现堪与牛顿相媲美，所有的数学描述和当代科学的分析都建立在这个体系之上。

在莱布尼茨的哲学中有预定的和谐这个观念，指的是身体和灵魂的和谐协调。荣格把这个观念用

作他的观点的最广义方面的一个哲学基础，“心理事件和身体事件有其绝对的共时性”。1952 年他在写给史密斯（J・R・Smythies，一位英国精神病学家和作家）的信中谈到共时性时说：

“我回到莱布尼茨，中世纪最后一位整体判断的思想家：他通过四条原则：空间、时间、因果性和对应性（预定的和谐）来解释这个现象……我认为，心理现象是超越可能性的偶然性的东西，‘有意义的巧合’是由于某种独特的心理状况，即某种被称为兴趣、期待、希望、信念等情绪上的心境，或者像死亡、疾病或其他超自然状况的情绪上的客观情境。情绪遵循着某种本能的模式，即某种原型……在某种原型流行的地方，我们可以期待有共时性现象发生，即一种反因果的对应，它存在于对事实进行按时间的平行排列之中。这种排列不是因果的作用。”

当然，这种观点非常类似于老子和庄子的教义。但是，这样一种观点存在于莱布尼茨的哲学之中，却不仅仅是东方和西方之间的一种简单的平行论。

关于中国的知识传播给 17 世纪的欧洲人主要是通过在中国的传教士。最初的汉学是从马蒂奥・里奇（Matteo Ricci）神父的作品开始发展的，他创办了所谓“耶稣教调节会堂”，这被视为汉学的起源。它指的是这样一种方式，耶稣教会的传教士“把西学进行调节，使之适应中国的文化环境，并试图通过儒家与基督教的综合而使之被中国的文人学士所接受”。经过 17 世纪后半叶和 18 世纪，这种调节在乔基姆・布维（Joachim Bouvet）神父（1656～1730）手中经历了特别有趣的变化。和他的前辈不同，布维没有把时间花在他的本分上，而是和北京的满族朝廷频频接触，甚至在回欧洲旅游时担任康熙帝的礼品官员。他在宫廷的角色是，帮助皇帝试图建立与基督教的联系，布维发现了一个他认为会促进这种综合的根源，这就是《易经》。

布维对基督教辩护的传统也造诣颇深，这些变化可在古人关于“真正宗教”的成分的作品中见到，他当了这群以“人物”（Figurists）闻名的人的带头人。在 17 世纪这群人关注的焦点是炼金术，到 17 世纪末，他们认为，可称为基督教先驱者的古人的名

单包括伏羲，传说中最早编写《易经》的先哲，以及炼金术士特里斯麦吉斯塔斯（Trismegistus）、柏拉图、奥费尔斯（Orpheus），以及其他与古代有关的智者贤人。在 18 世纪，这些“人物”也以“易经主义者”或“象征主义者”而闻名，因为他们“对中国古代的文献进行象征的或比喻的解释，而不是历史的解释”。

通过另一位耶稣会传教士，布维在 1697 年与莱布尼茨建立了联系，莱布尼茨已经对中国有 30 年持久的兴趣了。实际上，理智的学者们已经把莱布尼茨确认为第一个对中国哲学持严肃兴趣的主要的西方智者。在一封早期的书信中，布维提到了《周易》，以及他的那些人物观。他写道：“伏羲的那种体系就像是一种普遍的象征，是由古代的某位超凡的天才发明的，例如炼金术士特里斯麦吉斯塔斯，目的是为了亲眼表现所有科学最抽象的原则。”——布维认为这个体系包含了所有的知识领域。布维又给莱布尼茨寄去了自然的六线形排列（先天组织），这时莱布尼茨正寻求用算术的方法表现一种普遍的知识理论，他们立刻认识到，在六线形的排列顺序和他研究的二进制数学之间的巧合的平行（这是进行计算的电子开关模式的计算机的基础和布尔代数的基础）。这两个人大约交换了 15 封书信。关于布维的沉默，不再写信，人们还不完全明白，但这是对莱布尼茨感到失望的根源。不过，他们的联系对莱布尼茨是很有收获的，他继续吸收他读《易经》的体验。在《中国自然神学演讲集》的第四卷中，他“对伏羲所认识到的事物起源于一（阳线）和无（阴线）的二元单位与莱布尼茨认为表现在他的 1 和 0 的二进制级数中的基督教的创世观之间的联系提供了一个简单的分析”。下面将要讨论一种超越个人学科的科学分析的作用，它可以提供一种新的普遍原则，这是对生命的起源进行全面解释所必需的。现在，在《周易》中所发现的这种整体的自然观可以看做是与莱布尼茨的哲学阐述完全一致，包括与宇宙的预定和谐观，尽管这里有欧洲的观点。

在考察《荣格全集》时，尽管大量地引用了莱布尼茨的研究，但我发现，他并没有提到这些《演讲集》，尽管它们和荣格的假设有明显的联系。不过，荣格至少在 1951 年爱诺思大会上简要地提到过莱

布尼茨和布维的通信。在那次大会上，荣格提交了“论共时性”这篇论文，而赫尔木特·威廉（Helmut Wilhelm），里查德的儿子，提交了“周易中的时间概念”，他讨论了这种通信的一些基本特点，尽管没有讨论布维的象征，也没有详细地考察《易经》对莱布尼茨哲学的影响。荣格并没有在论共时性的专题论著中长篇大论地提到这段历史，在荣格和赫尔木特·威廉之间也没有任何发表的书信。但是，这段轶事也对荣格 1926 年的梦做了补充，荣格梦见他处在 17 世纪，对此他根据自己对 17 世纪的炼金术的研究进行了反省的解释。这当然主要凭借的是“炼金术的传统”，而这种传统对布维的象征做了报道。虽然荣格自己对他的梦的解释显然是“精确的”，但我们现在可以更清楚地看到，他对《易经》与共时性之间关系的困惑表现了他的“历史的倒退”的另一个层次，这是根据一种必要的对那个时代的心理学进行重新介入，以取得更大的进步，而采取的“历史的倒退”，现在的心理学处在现代科学的领域之中。

随机事件

在为西方科学提出一种反因果联系的新原则时，荣格艰难地阐述了他对‘机遇’和‘巧合’在因果关系的框架内进行理解的局限性所做的考察。例如，他说：

“……用我们现在的资源来解释超感官知觉（ESP），或者把有意义巧合这个事实作为一种能量现象来解释是不可能的。这也就终结了因果关系的解释，因为除了把‘结果’作为一种能量现象来理解之外，不能把它理解为别的东西。因此，这不可能是一个因果关系的问题，而是一个在时间上一起出现的问题，一种同时性现象。由于这种同时存在的性质，我选择了‘共时性’这个术语，来称呼一种假设的事实，这个事实在地位上和因果性一样，都是一种解释原则……我认为共时性是一个以精神为条件的时空相关性。”

虽然这种能量的假设确实位于荣格为在有意义巧合中发挥作用的因果关系原则辩护的核心，但并没有用我的全部知识对它进行明确的重新考察。荣格对能量的理解是建立在 19 世纪表述的热力学定律的基础上，这些定律只适用于平衡的或接近平衡的封闭系统。对不平衡的开放系统中的能量

过程的科学描述并不适用于荣格的时代。正如现代科学家所注意到的：“对第一和第二定律的共同说明是，能量是被分别保存的，而熵是分别增加的。遗憾的是，熵是只为平衡的情况严格界定的。所以，这些说明不足以讨论非平衡的情况，包括生命在内的所有自我组织体系的领域。”

20 世纪 70 年代以来，一种跨越许多科学学科的新的范式开始受到人们的注意，它关注的是这些方式。各种体系的顺序和组织（所有的微观和宏观世界，在各个水平上的重复模式），例如，某些化学反应、天气、生态系统、社会政治事件、经济倾向等，都能自发地通过自我组织过程而从混乱状态中产生出来。这种新的思维方式在很多方面是从 1977 年诺贝尔化学奖获得者伊利亚·普利高津的研究开始的，他研究的是耗散结构的非平衡热力学（它们发出能量和质量以保持其结构）。这导致了一种动能学的观点，它取代了实证科学简单的因果关系模型。普利高津能够指出，他的结论与很多现象接近，这些现象是我们日常生活的一部分，完全不同于静态平衡。这个研究领域被称为“复杂性”，它探讨的是秩序可能在混乱的边缘出现的方式。乔安娜·威兰 - 伯斯顿（Joanne Wieland - Burston）（她就在这个大会上）早在 1989 年她的《精神世界中的混沌和秩序》一书中，就把混沌理论的有关领域的发现很有思想地应用于荣格的心理治疗。

为了较概括地探讨包含在复杂性中的概念，一个“思想柜”，Santa Fe 研究所，被建立起来。这个研究所是由许多领域的一群出色的电力科学家组成的。从这些人的研究中产生的一个特别有趣的子课题是“复杂的适应系统”（complex - adaptive - systems）或 CAS。这些系统有所谓‘随机的’性质，自组织的特征，它们是在对环境压力和竞争压力进行反应时产生的。这些外部力量驱动着复杂的适应系统中的复杂性的性质，这种性质不是个体的成分中内在固有的。复杂的适应系统形成一些模式和格式塔，其中整体确实要大于部分之和。用史蒂文·约翰逊（Steven Johnson）（他是最近出版的《随机事件：把蚂蚁、大脑、城市和软件都联系起来的生活》的作者）的话来说，“在这些系统（CAS）中，存在于某一尺度的力量开始产生高于该尺度的行为……从低水

平的规则向高水平的复杂性移动就是我们所谓的随机事件。’这种复杂性能够扩展成多种层次，和在一系列被套入的随机现象中一样，随着时间的延续，形成城市的邻居网就是一例。一般说来，直到“局部的相互作用导致某种可辨别的宏观行为”时，才能认为这些系统是随机事件。他举出的例子是：蚂蚁建造聚居地是在同不同年龄的其他聚居地的竞争中，随着这些聚居地的发展而进行的；当林地充满了腐烂的有机物时，就是说，当有过多的食物时，个别蚂蚁的黏液就会形成一些聚集成一群统一体的细胞，然后在食物不充裕时再回复到单细胞，所有这一切都是在没有“领导者”的状态下进行的，但却是自下而上地集体地、有组织地进行的。

另一个来自昆虫界的令人惊奇的例子是在这里展示的——片段 1：几百只疱状的甲虫幼体集结成团，模仿母蜂的形状和颜色。当发情的工蜂试图和它交配时，这些甲虫便抓住它的胸毛，并被它带走。当受骗的工蜂和一个真正的母蜂交配时，这些甲虫就转移到母蜂的背部。溜到蜂巢里去，在那里它们帮助自己全身都裹上花粉。这份报告还注意到，甲虫幼体所集结的团在嗅觉上也一定像母蜂，因为用颜色进行模仿不能愚弄工蜂。在这里你可能会说，在荣格著名的共时性背后，圣甲虫的例子是幼虫阶段的一种骗术。

如前所述，随机事件在人类事物中是很明显的——片段 2。更一般地说，城市生活常常表现可称为“随机智力’的模式，正如约翰逊所注意到的：

“身体是没有意识地学习的，城市也是如此，因为学习不只是对信息的意识，它也储存信息而且知道在哪里找到信息。它能够对变化的模式进行认识和反应（第 102 页）……信息管理——减轻大规模的人类居住地的复杂性——是一座城市的潜在目的，因为当城市存在时，它们的居民是受其他动机驱使的，例如安全或贸易。没有人发现一座城市具有更有效地储存信息的明确意图，或使其社会组织更适合于……人类心灵。（第 109 页）”

在所有这些系统中发挥作用的自我组织似乎超越了个体创造物的观点。不管怎么说，如果一个人能够直觉到更大的格式塔，那么，集体组织的目的就可以通过对随机事件的觉察而被窥见。

关于自组织随机事件的研究确定了在混沌与秩序的边缘保持平衡的这些系统的一般性质，例如，构成了诸如地震、森林大火或雪崩等各种自然灾害的基础。这些研究揭示，姑且不论各个部分波动的不可预测性和脆弱性，“关键的状态是在动力学上能实际达到的最有效状态”。我们可以从这个结论重新评价莱布尼茨的哲学观，他的哲学观曾受到如此的嘲弄，认为这就是“所有的世界中最好的”。人们越来越多地认识到，实际上莱布尼茨是西方最早试图以比较科学的方式阐释一种随机事件假设的智者之一，我相信他对《易经》的发现是这种哲学发展的一部分。或许为了检测和澄清随机事件的模式，可以对《易经》本身做进一步探讨，这样就可以把它应用在治疗工作中了。

最近，复杂性理论在荣格学派中得到了应用。大卫·特莱森（David Tresan）在他的论文“荣格的心理学和神经生物学理论”中介绍了随机事件思想的重要性。去年发表的一些论文论证说，“原型是大脑/心灵活动的一种随机的性质”，表明荣格的生物学理解的资源具有多么显著的新达尔文主义，它把（文化的）学习和进化的发展连接起来。这条思维路线最终得出结论认为，“这些原型是大脑、环境和叙述的动态发展系统的一些随机的性质。”荣格关于超个人自我的看法——是一种通过在原型水平上的统一来产生秩序的集体潜意识模式——它和道家阐述的现实性有那么多的类似之处——似乎是对现在正在得到科学建构的复杂适应系统的一种明显的、直觉的表述。

作为能够把能量从环境中消耗的开放系统，CAS 不受荣格在他最初的共时性框架中所做的热力学考虑的限制。这使我们能够在评价他们的时候使用因果关系这个术语的方式。从目前的观点来看，随机现象，如果不能说明的话，看起来确实像是对日常意识的巧合。被集合起来的高度秩序或超凡结构的那些方面可以在心灵中作为意象出现，例如荣格确认为自性的象征的那些东西，在和情感联系起来时，这些意象常常与一种更深的目的感或功能感相一致。这使我们认识到，某些共时性可以作为（自我的）一种随机现象来探讨，并具有个性化或心理成熟的核心作用，它能加强荣格的这种思想路

线。

我们再一次回到生物学的观点：自组织系统被假定为在起源和生物进化方面发挥过作用。斯图尔特·考夫曼（Stuart Kaufman），圣佛研究所的成员之一，出版了几本矛头对准这场运动的书。这些书详细讨论了一些论点，这些论点认为，CAS 是和进化的自然选择具有同样意义的一种因素。在考夫曼的《宇宙是我家》这本书里，他这样写道：

“若没有一个包括自我组织和选择的框架，自我组织就几乎是不可见的，就像一幅完整图画的背景…… 不管怎么说，不 是单独就够了。生命及其进化总是依赖于相互包括自发的秩序和对该秩序进行精巧安排的自然选择。在混沌边缘附近的政体网络——在秩序和惊奇之间的这种妥协——似乎能最好地协调复杂的活动，也能得到最好的进化。认为自然选择建造起在发生上有规律的网络，这种网络就在混沌边缘的附近，这是一种非常吸引人的假设。”

如果这种假设提供了一种对身体进化比较全面的理解，我们就可以预期，在精神的进化中它也有相互关联的事物，因为正如荣格在《论精神的本质》中所注意到的：“考虑到身体的这种结构，如果精神是没有清楚地显示其进化史的痕迹的惟一的生物学现象，那将是令人惊奇的，而这些标志和本能的基础有密切的联系却是完全可能的。”除此之外，在给埃里奇·纽曼（Erich Neumann）的一封信中，谈到在哺乳动物的进化中所包含的事件时，荣格评论说：

“在这种机遇的混沌中，共时性现象可能会发挥作用，与已知的自然规律相一致或不一致，在原型出现时，产生在我们看来令人惊叹的综合……这预先假设的不仅是一种可以通过意识来识别的完全渗透的、潜在的意义，而且预先假设在那个前意识时刻，一种身体事件与它有意义巧合的类心理过程。这种意义之所以在这里无法识别出来，是因为还没有意识。”

从荣格明显的直觉中，我推断，就像身体的进化在身体混沌的边缘出现一样，心理的“进化”起源于心理秩序和混乱的相交处。因此，被看做是随机事件的东西——以严格的达尔文观点来推动进化

的无意义的随意分组——已被使用复杂理论对相同事件进行非还原的、决定论的解释所取代。通过类比，在共时性意义上的有意义巧合可以被看做是促进（个人的和集体的）精神进化的心理因素。在按照这种方式进行理解时，就可以把它们用作是一些动机刺激，这些刺激能够把意象和经验潜在地组织成以前未曾想像到的形式，那么，在临床工作中这种观点应怎样考虑呢？

临床的观点

我认为，分析工作的核心是对精神的随机性质进行开放和体验，意即，与超越自我心理学的各种心理组织建立联系，例如通过有意义巧合而检测出来的组织。实际上，所有潜意识心理生活的发现，都起源于对在意识生活模式和潜在的动力学模式之间的‘巧合’进行观察和给‘巧合’赋予意义。可以预见，有潜在改造作用的随机事件的表现包含着成团的原型领域，特别是那些包含着遇见自我的领域。从 CAS 模型中得出的最适合于分析工作的心理状态，是在秩序和混沌的相交处保持平衡的人格状态，我相信这就是好的分析技术想要去做到的东西。我现在要讨论的是，怎样才能更好地把有意义的巧合整合到我们面对这种创造性边缘的方式中去（荣格确实提到共时性是一种‘创造活动’）。

迄今为止，大多数与临床会面有关的共时性出现的报告，都倾向于集中在两个广泛的讨论领域。在一组讨论中，强调的是这些现象的出现是原型过程发挥作用的证据，表明病人的意识人格是怎样与原型内容建立联系的。荣格著名的圣甲虫案例是这种关注的一例，荣格假定，再生的原型通过病人对非理性的恐惧而受到抵抗，直到共时性事件“戳穿了她的理性主义之中那个期望的洞……而治疗就可以在现在得到满意的结果了”。在第二组讨论中，人们把注意力指向治疗的相互作用方面，把共时性现象的出现解释为对移情 / 反移情关系状态的评论。这种观点起源于米歇尔·福德汉姆（Michael Fordham）1957 年对这个主题的评论，尤其是“共时性依赖于一种相对潜意识的心理状态”。就是说，共时性现象倾向于在特别应急的时刻出现，参与的双方都减少了对潜在动力的意识。

第一组关注的是病人和深层潜意识材料的关

系，虽然第一组的证据对原型假设提供了有力的证明，但是，如果在自性的体验被固定下来之后再进行寻求，就会冒停滞的危险。这种观点冒险对在事件发生的特殊背景内部的经验的意义性进行了不恰当的思考。例如，福德汉姆批评荣格对圣甲虫描述的处理，认为他忽略了这个案例中移情的含义。另一方面，第二组针对的是这些经验的相互作用方面，这一组的态度是试图避免经常与这些经验有联系的自以为是，但这样就偏向了一种完全病态的解释。共时性事件是根据病人，有时是分析者的尚未解决的复杂心态来看待的。这一组的内在目标是对材料进行分析，直到停止出现这种现象，然后就可以把它解释为至少是对复杂性的部分解决。虽然这具有临床的价值，但我相信这是对共时性理论的一种细微的歪曲。

罗伯特·阿西斯（Robert Aziz）在他的名著《荣格的宗教心理学和共时性》一书中指出，在共时性现象中，包含的事件是“相互补偿的，而不是……相互同一性的”反映。继而，他注意到，荣格所描述的共时性是要进行象征的理解，不是具体地理解，因此不是一种复合，因为主体和客体最终都被分化出来。阿西斯论证说，这是一种不正常的反应，使所涉及到的个体不能挑选和区分在补偿意义上“属于”每一个人的东西。

我认为，阿西斯所概述的这种观点与荣格把共时性体验看做是“正常的”观点是一致的，但问题在于怎样对它们进行解释。实际上，在荣格对一封信提出的问题进行回答时确实论证过这些体验的非病理学性质，提问的问题是在治疗精神分裂症中出现的参照物和共时性观点：“……不应当把共时性作用理解为一种精神病现象，而应理解为一种正常现象。”在我提出的模型中，这意味着，通过有意义的巧合来精确地检测和直觉精神的紧急过程的能力，可以通过在这些事件内部或周围发挥作用的任何病理结构和动力互让的解决。这当然是和分析师所熟知的要求相一致，使分析师能够在分析会面时根据需要使用自我反思，就是说，分析者的人格和分析的工具同样重要。在这里或许新颖的是，有机会更系统地考虑使用有意义的巧合来指导这种反思。为了这个目的，我建构了一个简单的纲要，描述

了在选择出来的与不同的病理现象有关的精神方面共时性可能遭到歪曲的方式。虽然今天我没有时间展示全部的图式，但我将提供一些例子。

人们经常注意到，我们称之为共时性的那些比较戏剧性的东西，在对精神病患者和临界精神病患者的治疗中经常出现。人们认为，这是伴随着对被激活的潜意识过程的期待而发生的，由于这类病人长期的情绪忧伤及其不适当的自我资源，而使这些过程无法得到良好的调解。我注意到，共时性现象经常在与强烈的创伤有关的状态中发挥作用，这和荣格的观点是一致的，即这类事件常常是在感受到严重危险时出现。在 CAS 框架中保持平行就要认识到，严重失调的病人的心理状态位于远离混沌的最适宜边缘，他们被困在功能失调的状态中，要么沉浸在混乱中，如癔症或躁狂状态，要么被困在与此大不相同的状态，如紧张型木僵、精神病的抑郁症以及常见的分裂现象。共时性现象虽然有时经常出现在这些状态下，但能对它们造成剧烈的破坏——或许针对的是这些状态出现的一个有目的的方面——但这类病人对这些事件的理解容易导致大量的歪曲。可以预见，这些病人能够动员起体内平衡的力量，试图保持他们以前的平衡状态，不论多么烦躁不安。因此，这类病人对其经验的塑造，无论他是否意识到共时性现象的出现，都将提供关于他们和紧急现象关系的有价值的信息。

我不妨举例说明，一个受过严重创伤的病人，在第一年进行治疗的几次 / 几周分析中，需要在休息期间进行预防性的住院治疗一周或更长时间。在进行了大量的分析工作之后，病人要求出院，中断 10 天，让给她开药的精神病医生作为她的支柱，并且定时给我打电话。电话是在我离开城市之前确定的，而且我们确实在指定的时间交谈。最初在打电话期间，病人表现得很不安，她迅速描述了她在此之前所做的梦：我（分析者）在黑森林里，找不到她了。她很害怕，就问我是否在德国。由于我意识到，如果她不能保持与其分析经验的联系，就会使她面临被严重遗弃的创伤，因此，我具体地，或许天真地做了回答，向她保证我不在德国（我没有泄露我在加勒比的地点），我能看出她觉得处在与我失去联系的危险之中。我们讨论了她所关心的事，她承认

出现了心理分裂，我主要帮助她重建与我的联系，通过这种联系进而与现实建立联系，因为她似乎处在危险之中，迷失在孩子气的、但很可怕的童话故事的世界里，里面有原型人物、巫婆和妖怪。这种联系得到了充分的保持，因此，我的病人重新获得了稳定，她出了医院，呆在家里，直到我回来。在打过电话之后的那一天，我去参加带着配套的水下呼吸器潜水的第二次课。在池子里练习了一个上午之后，我的潜水教练当即决定，我应该参加下午的潜水，那是我第一次在外面的水里潜水。因此我有点惊慌，当我们向大海走去时，我加入到参加了其他季节训练的潜水者之中。只是在我们接近地方的时候，潜水教练才告诉我们关于潜水的事项。我震惊地发现，这个选定的地点被称为“黑森林”。由于辨别出我的病人梦中以前所认识的那些方面，引起了短暂的中断，此后我能够反思我们各自对“黑森林”的态度上的差异。我打算进入的这个区域，尽管是未知的，包含着某些真实的危险，但实际上是快乐的一个潜在的根源。确实，这个地方的名字指的是长在礁石上的黑色珊瑚，水下的旅行是很优美的，根本就不会受到外部事件的破坏。

相比之下，那位病人可怕的创伤病史，使她每当受到失控威胁时——这次是我去休假——就会沉浸在癔症的精神病之中。她专注于一个精神混乱的世界。通过和她约会并提供某些控制，一种部分的秩序感便重新建立起来；但是，这种行为也使我更多地面对她所处的这种状态的分裂的力量。我的比较固定的、理性的态度受到冲击，并朝向混乱的边缘接近。虽然我选择在休假期间不涉及我的治疗业务，但是，我对这位病人潜意识的交往力的态度和注意当然被加强了。梦和潜水地点的共时性似乎对我们每个人有一种相反的影响，导致我们两人，以及这种分析本身由此而转向随机过程。

我们可以以类似的方式把心身症状看做是具有共时性的核心。迈耶(C·A·Meier)注意到：“……古希腊的医生们，是用 symptoma 这个词表示的 我们从中派生出‘症状’这个英文单词，它是拉丁语‘巧合’(coincidentia)的希腊同义词 ，是反因果关系的，但却是有意义的巧合……看起来，只有通过一个具有更高秩序的第三术语的群集，治愈才能发生——

这第三个术语是整体性的一种象征或原型——但这是一个共时性事件，而不是一个因果关系链。”因此，我们在结束的时候对莱布尼茨的身心之间有预定的和谐表示支持，但这是一种更黑暗的形式，此时这种和谐是一种不和谐，身体和灵魂都在受苦。

第二个例子，一个强迫症相当强烈的年轻人，在一年的时间里每周到我这里来治疗一次，当时我们进行了下列两段时间的治疗。在第一段时间里，我们在相当长的一天中的最后一个小时见了面，这不是他通常来看病的时间。这段时间对我来说是相当辛苦的。虽然我熟悉他的僵化状态，伴随着他在自我表述方面的困难，尤其是其中包含着情感的时候，但在进行治疗过程中我觉得特别累。在最后的几分钟时间里，这位病人令人惊讶地讲述了他的一个梦，其中包含着一个孩子在厕所里的意象。但已没有时间对这个意象进行联想和探索了。在他离开之后，我觉得筋疲力尽，在我开车回家之前我需要躺下来休息一会儿。我觉得我快要感冒了，但是，第二天我却觉得不错。第二个星期我们在通常约定的白天见面。虽然情感领域和上个星期没有什么不同，我们能够回到那个梦中，但病人似乎并没有注意到上个阶段我的疲倦状态（在他所讨论的东西中没有发现任何有关的迹象）。不过，在探讨梦的意象时，我们确实发现以前我并不知道的他的一段历史。通过询问在厕所里的那个孩子的年龄，然后与他的生活中的那段时间联系起来，我发现他曾经有过一种独特的食物变态反应，其症状和我在上个星期那段时间之后所体验到的惊人的相似。在下一段分析期内，这个梦中人物开始被我们理解为代表他生活中的一段时间，在这段时间里他的自然的自发性已经降低。开始把这个受到惊吓的、僵化的游戏“从厕所里”弄出来，是在躯体水平上发挥作用的强迫症防御的一个漫长的，有时是曲折的工作。

这个例子和前面那个正好相反。这个病人在身心方面把自己困守在严格的秩序之中。在一个受伤的、类似于治愈者的模型中，我作为分析者，通过最初的、多少有点不知情地接受而吸收了他的潜意识防御的一部分，因此生了病，但是能够在这个领域中进行相当复杂的新陈代谢变化，通过这个梦的帮助，重新在我自己的心灵中获得一定的秩序，认识

助，重新在我自己的心灵中获得一定的秩序，认识到我的症状和他的病史之间的这种有意义的巧合，从而防御的缓慢化解就能够开始了。

通过多种诊断范畴来探讨共时性现象的这个过程，可以得到富有成果的扩展。这种现象所采取的形式部分地依赖于起作用的各种病理现象，但也可以表现在和疾病无关的人身上，在那里它常常扮演扩展意识的催化剂的角色。《易经》对这些状态的每一种所具有的许多可能的含义，是一个有待于未来研究的课题，但我相信，它能极大地有助于训练人们对共时性的觉知，它就处在非病理的反移情体验的核心，对此分析者正在学习进行研究。

最后的结论是，共时性体验的许多特征，以及相比之下中国医学的一些原则，都可以根据当代科学来进行重新考虑，把它们看做是各种形式的心理突变。因此，常常被视为毫无一致之处的中国思想和西方科学，实际上有意义非常深刻的联系点。随着突变论传统的发现和阐述，这种联系的重要性应该得到重新评价，通过相互补充而得益应该受到鼓励。最初的概述包括把莱布尼茨的哲学和数学作为这种理解之间的一座决定性的桥梁。最远不可及的荣格心理学，只是到现在才在当代科学中找到了一个较稳固的基础，它使用的就是这座桥梁。这座桥梁不仅通往科学的未来，而且指向中国文化深远的过去。如果这种似乎相反的难以接触的新的综合成为可能，那么，我相信，一种对现实的更加完整的看法将会产生。从临床上看，我们刚刚开始进行这种探索，如果进行这样的探索，我认为有可能对我们看待治疗工作和道德两难的方式产生完全的革命。在治疗中学会处理有意义巧合这项任务，要求我们要对我们的主体性的实质有深刻的了解，与之相伴随的是要为我们对这些事件的反应负有更大的道德责任。这是一个发展的领域，对此我希望我们都能找到相互交流的方式。

后记

《荣格神秘心理学丛书》的第三部《炼石成金——神奇的炼金术》在经历了几番修改和润色之后，终于即将付梓。在掩卷反思之余，我既为自己敢于探讨这个非常复杂和陌生的研究领域而惊讶和高兴，又不得不为自己探讨的不够深入而汗颜。确实，荣格是 20 世纪最引人注目而又最复杂深奥的学者之一。他的思想本身就充满了许多神奇莫测的东西，而本书着眼于荣格对炼金术的心理学思考，这里涉及到中国古代、阿拉伯国家和欧洲国家的许多早已被尘封的历史事实，因此，研究起来难度是相当大的。所幸的是，在研究荣格心理学的过程中，我有幸结识了许多国际知名的荣格心理学研究专家，尤其是国际分析心理学会主席 Murray Stein 博士，他在听说我要研究荣格的炼金术思想之后，给我以极大的鼓励和支持，并且慷慨寄来了大量有关的研究资料，使我能够比较全面地了解荣格的有关炼金术的心理学观点，了解了许多有关炼金术的历史起源、发展和演变的史实，从而为我顺利完成本书的写作奠定了较好的资料基础。

在两年的悉心研究和写作的过程中，我越来越深刻地感受到炼金术对心理学研究的重要启示作用。虽然现代自然科学已经证明，炼金术只有在现代自然科学条件下才有可能实现，因而并不是什么神秘莫测的东西。但是，古代炼金术士们执著的探索精神却使我们似乎感受到他们当时的心灵探索

和精神追求。虽然古代炼金术士们不得不依靠宗教迷信和神秘的符号来追寻他们炼石成金的梦想，其中固然有许多精神糟粕，但是，任何时代的人都是有精神追求的，我们不能奢望古代人能像现代人那样具有科学精神。而且，他们的这种原始的探索实际上也是古代学者们所从事的一种伟大的科学探索，尽管其中也有不少骗术和歪门斜道。在某种意义上或许我们可以说，如果没有他们的艰苦探索，当今的科学研究也许仍然在黑暗中摸索。所以，研究古代的炼金术既要用现代科学的思想去分析和批判其中的思想愚昧和宗教迷信，又要实事求是地针对当时的现状理智地看待古代炼金术士们所展现出来的心理学思想和人生的价值追求。我认为，从古代炼金术的研究中所获得的最大的启示应该是：人活着是应该有点精神的。人不应该成为金钱的奴隶，物质的财富固然重要，但财富的获得需要靠长期的艰苦努力。或许有人奋斗一生，也可能得不到多少物质的享受，但他的精神追求却会使他感到充实，感到人生的价值。而且，他的追求至少可以唤醒后人，使后人少走些弯路。他的精神的伟大同样可以流芳千古。人类数千年来所走过的科学攀登之路，不正是靠后人一代一代地踩在巨人的肩膀之上而逐步达到的吗？基于这样的考虑，我在本书中也努力揭示古代炼金术士们的这种精神价值，因此，我真诚地希望本书能够给读者带来这种心灵的启示。

本书的完成还凝聚着责任编辑李兵同志的心血，本套丛书从策划到出版，他都付出了辛勤的劳动。我们在多年的合作中也结下了深厚的友谊。值此本书出版之际，也向他致以诚挚的谢意。本书引用了许多国外学者的资料和文献，也引用了国内一些有关的学术专著，书中的插图主要引自国外的资料。在此向所有有关著作和文章的原作者表示真诚的感谢。作者所在单位南京师范大学道德教育研究所的同事们也给予我很大的鼓励和支持，使我能在繁忙的工作之余完成这本拙著。在本书出版之际，我仅向所有鼓励和支持我的各位同仁和朋友表示深深地谢忱。

鉴于本书作者的水平所限，文中错误和疏漏之处难免，我诚挚地希望能得到各位学界同行和读者

的批评指正。本书虽然得以出版，但我也深深地知道，需要探索的问题仍然很多，借用古人的诗句聊以自勉“路漫漫其修远兮，吾将上下而求索。”

杨韶刚

2003 年 11 月于南京仙林