

探寻“哲人石”

——从另一个视角看炼金术与科学的关系

“炼金术是什么？”这是一个简单的问题，同时又是一个会引出无数答案的问题。这便决定对这个问题，不可能得到完全令人满意的答案。与此相关的问题是：炼金术究竟源于何方？它为什么在几千年前的远东和中东分别出现？在差异如此之大的文明之间，为什么会有如此相似的主题？千百年来为什么吸引了那么多伟大的思想家为之苦苦探索？它在多大程度上揭示了自然和人类灵魂的秘密？

在现代科学的视野之中，炼金术长期以来形象不佳：客气点说，它是人类早期对自然的一种探索，是前科学时代迷信的产物，是科学的一种怪诞形式；不客气地说，它是人类智力生活的疯狂边缘的一部分，是一种哲学和精神上的胡言乱语，是一种危险的异端，与魔法和巫术无异。

不过，对金丹术（炼金术的另一种提法）怀有浓厚兴趣和好奇心的一位英国哲学家彼得·马歇尔并不这么看。他花费数年时间行走世界各地，探寻金丹术的确切本质究竟是什么，写成了《哲人石：探寻金丹术的秘密》一书。他把金丹术看成是关于转化与艺术的科学，是一种融哲学与宗教、心理学与艺术、理论与实践、幻想与实验于一体的“神圣科学”，并且展现了发现古代智慧的迷人前景。

与此同时，德国化学家汉斯-魏尔纳·舒特写成了《寻求哲人石——炼金术文化史》，展现了一幅既绚丽多彩又极尽细腻的炼金术的巨幅画卷。“哲人石”又称贤者之石，几个世纪以来，它的强大魔力一直让探



[德] 汉斯-魏尔纳·舒特 著，李文潮，萧培生 译，上海科技教育出版社，2006年10月第1版，定价：44.50元。

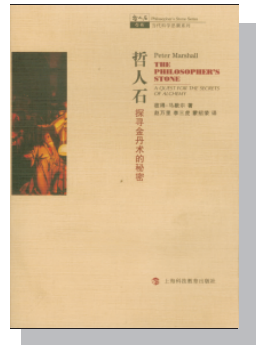
险家、神秘主义者以及科学家迷恋不已。哲人石被称为不仅是制取黄金的关键，也是破解存在之谜、揭开长生不老之秘密的关键（这颇为类似中国古代炼丹术士的主要目标——寻找一种“长生不老药”）。

这2部著作都提到了牛顿和波意耳，他们既是著名的科学家，又是执著的、颇有影响的炼金术士。从一定意义讲，后一种身份似乎对他们的科学声誉造成了某种程度的损害。然而，美国数学史家E.T. 贝尔在《数学大师》中特别提到：“牛顿除了从前人那里继承的科学和数学知识以外，他还从他那个时代的精神中接受了另外两个礼物：对神学的热情和对炼金术奥秘的遏止不住的渴求。谁要是指责牛顿把他无比的智力用于这些现在看来根本不值得他认真对待的事情上，那就是在指责自己。因为在牛顿的时代，炼金术就是化学，人们还没有看出，在炼金术里实际上并没有多少东西——除了要从它产生的东西，即现代化学。”

炼金术的英文是 Alchemy，从词源上看，它与化学 Chemistry 应该大有关系。英国科学史家 W.C. 丹皮尔在《科学史及其与哲学和宗教的关系》第一章“古代世界的科学”中，专门设有一节“炼金术”。他提到，在炼金术士看来，物质的本质不在于它的质量和它的具体的物理特性和化学反应（我们现在看来，应该是如此），而在于亚里士多德所说的色彩等很容易改变的特性。因此，如果一种金属具有了黄色和光泽等黄金的基本特性，它也就变成了黄金。

丹皮尔指出，真正的科学——化学，是从失败和堕落了炼金术中脱颖而出的。他还把炼金术与占星术连带起来做了一个评价，认为两者都有一个根本性的基础，那就是对自然的观察和理性的思想，虽然这种思想大半是错误的。因此，占星术和炼金术在天文学与化学的早期发展中都起了真正的、高尚的作用。

如果把科学定义为针对一个认识客体、按照一定系统组成的知识的话，便不能说炼金术不是科学。由于炼金术研究的是自然，而且是通过实验，因此可以将其称为自然科学，甚至是最古老的自然科学。因为在自然哲学里不存在科学特有的实践与理论的联系、脑力劳动与体力劳动



[英] 彼得·马歇尔 著，赵万里，李三虎，蒙绍荣 译，上海科技教育出版社，2007年6月第1版，定价：49.50元。

的联系。炼金术没有遵循“通过推翻取得进步”的原则，也许这不利于称其为自然科学，但这样看时，我们眼中看到的是现代自然科学。

舒特认为，在那些注释性和诠释性的科学分支中，炼金术似乎在今天也占有非常独特的一席之地。当时人们把哲人石称作它的研究对象，但实际上该对象是不存在的，因而就认定炼金术没有研究对象，所以不是科学，这个理由实际上也是站不住脚的。因为即使在今天，还能找到类似的“科学”。至少对炼金术士来说，他的研究对象存在着，因为它的内心信念使他可以进行逻辑上的反推理：不是因为石头存在，他才去追求；而是因为它追求石头，所以石头必然存在着。

如果把炼金术意义上的转化与化学意义上的转化进行比较，就可更清楚地看到：位于炼金术中的转化思想背后，是一个价值化的自然观。根据这个自然观，炼金术要将物质从低等过渡到高等，从（价值意义上的）不好过渡到较好这样的一个过程是个单向道，基本上是把不大“通灵”的物质引导成为比较“通灵”的物质，同时也要使人变得更“通灵”。而化学对物质具有的道德意义上的价值论一无所知。

如此看来，炼金术方面的秘密与化学方面的谜之间有着明显的区别，这种区别同时表现了对自然的思维方式：一种可以称为综合性的主观思维方式，另一种可称为分析性的客观思维方式。换句话说，炼金术本质上是对秘密的诠释，而化学是解谜的过程。由于炼金术士与化学家接近自然的角度完全不同，我们也就有了理解两种不同行为的钥匙，明白一个人可以既是炼金术士同时又是化学家了。由此也能理解：哦，人还可以有其他的思维方式……

栏目主持人 尹传红，中国科普作家协会常务理事、副秘书长，主任编辑。

（责任编辑 陈广仁）