# 东化？西化？

地本浑圆何分东西？

以很大的兴趣反复读了周汝昌先生《思量中西文化》（见1999年5月30日《文汇报·笔会》），文中论及一些重要问题。我也曾从不同的角度探讨过东西方文化中的综合与分析问题（见《科学》1998年第2期）。正如周文中引用季羡林先生的那句“揽总”的话：“中西文化大不一样。”这是千真万确的，就方法论而言，中西文化之不同集中表现在：前者重综合，后者重分析。

西方注重分析是从文艺复兴开始的，在那以前西方采取的也是整体综合观念——自然科学根本没有分科，由一门无所不包的自然哲学概括之。文艺复兴以后，各门学科逐渐分化出来，分析法才开始大行其道。分析法的要点有三：一是分门别类。将统一的自然科学划分为物理、化学、生物等许多学科，便于集中精力专攻。二是穷根究底。如对物质的研究从分子到原子，再深入到原子核、基本粒子及其内部结构。三是隔离。将研究对象的各个部分及各种影响因素逐个隔离开来，分别加以研究，这是分析法的精髓，在科学方法中具有极其重要的地位。分析法对近代科学的建立和发展起了关键作用，伽利略的自由落体实验就是善用分析法的好例子。自从古希腊亚里士多德以来，人们一直认为重物下落速度比轻物快一一石块一松手马上落地，羽毛则在空中慢慢飘落，其实后者是由于空气阻力的影响。伽利略排除空气阻力的影响将地球引力隔离开来研究，在比萨斜塔上以大小两个铅球同时落地，证明了自由落体都具有相同的加速度和速度，而与其重量无关。这是一个划时代的实验，不仅开近代力学之先河。而且显示了分析法透过现象揭示本质的强大威力。现代科学发展中虽然也利用综合法，但主要靠的是分析法，可以毫不夸张地说：没有分析法就没有现代科学。

以中国为代表的东方走的是另一条路，学术研究以综合法为主，这源出于东方的哲学思想，无沦是儒家的大一统思想，还是道家的“天地虽大，其化均也；万物虽多，其治一也。《庄子·天地篇》”都是将宇宙当作整体，从全局观点进行综台研究。综合论者虽然也认识到整体由部分所组成，但往往只着眼于各部分之间的外部联系及相互作用，很少分析其内涵。重综合轻分析主导了东方的学术研究，中医学就是一个很好的例子。中医的传统理论基于阴阳二气之调和，以及金木水火土五行之相生相克。这些概念都是从整体出发抽象出来的，其实质是将各个器官及各种因素对人体的影响作通盘考虑，以综合法辨证施治。中医的经络说和针灸术——针一穴而通全身，以及中药处方的君臣配伍，均基于整体综合的观念。西医则大不相同：以人体解剖为基础，层层深入分析；从器官到组织，再到细胞、细胞核、染色体、基因……西医治病：头痛医头脚痛医脚，哪里坏了就在哪里开刀。西医重分析轻综合，是不容讳言的。

东、西方在科学方法上分道扬镳，必定会产生深远的影响。我在《科学》发表的文章中提出一个观点：重综合轻分析是导致中国近代科学落后于西方的重要原因。综合法本身并无不妥，问题在于如果只进行综合而不加以分析，这种片面的方法对事物的研究就无法深入下去，所得结果只能是概貌而失去精微。这在古代科学初创时期尚无大碍，当近代科学向纵深发展时就无法胜任了。

分析与综合本是科学方法的两个方面，两者不可偏废。东方重综合轻分析固然不妥，西方重分析轻综合也有问题，这可以从两个方面加以讨论。

首先是为什么偏重分析的方法能使西方在自然科学领域取得辉煌成就？分析法的精髓在于隔离，这对于物理、化学等领域特别适用，原因是其研究对象较简单，影响的因素少，比较容易隔离，使得分析法大有用武之地。注意到现代科学技术的飞速发展大多发生在这些领域中，就不难理解为什么西方注重分析的方法虽有偏颇仍能胜任了。

其次是这种偏重分析的方法到底还能维持多久？如今科学的门类越分越细，学者的研究领域相应地越来越窄。科学研究的对象也越来越小，现代生物学已深入到分子水平。人体总共包含着大约几亿亿亿个分子，单凭分析法层层深入、探小入微，会不会“明察秋毫之末而不见舆薪”？再者，现代科学面对越来越复杂的对象——生命奥秘、大脑功能、思维机制、人工智能以及更为复杂的社会现象。这些“大系统”不仅包含着为数极多的部分和更多的影响因素，而且彼此之间存在着错综复杂的相互作用。这种情形使得分析法所要求的隔离很难实现，就算能隔离，也会由于涉及的部分及因素太多，而难以进行有效的分析，即使进行了分析，如不作综合，也会只见树木不见森林。总之，随着科学的进一步发展，单靠分析法已不再适应，必须同时采用综合法。我在《科学》发表的文章题为《新世纪的曙光在东方》，说的就是综合法将东山再起。其实西方科学界也已开始认识到综合法的重要性，系统学和系统工程的兴起即为明证。有些西方学者也已开始向东方学习：禅宗、老庄哲学和孔子的学说在一部分知识分子中颇为流行，有些西医也在研究中草药和针灸，“天人合一”、“反璞归真”等思想也逐渐为西方学术界所接受。这些虽然并非主流，毕竟是良好的开端。

综合法东山再起并非提倡复古，不能照搬老祖宗的那一套，而是应该承前启后，不断发展。更不能以综合法取代分析法，而是应该综合与分析并用，扬长避短，相互补充。

年前我回国讲学时，接触了一些文化界人士，听到一些议论。有人说：“两方科学已陷入危机。”言外之意东方可取而代之。有人担心铺天盖地的两化浪潮会淹没中国的国粹，提出东化与西化相抗衡，如此等等？

20世纪科学技术的突飞猛进带来了空前的物质文明，也带来了环境污染、资源浪费、核军备竞赛等严重问题，但不能据此就说西方科学已陷入危机。更重要的是如何解决这些问题，我想还是要靠东、西方各尽其长，共同努力。前面提到中医重综合轻分析，西医重分析轻综合，尽管各有偏颇，但都能治病。大家知道：有些病看中医好些，另一些病看西医好些，中、西医各有专长，病家也有选择。

国粹当然应该保存，但首先要辨明什么是真正的国粹，鲁迅对此有精辟的见解。国粹会不会被淹没？不妨以史为鉴：中国是世界四大古文明中至今仍具活力者，这决非偶然。除了中华文化本身的博大精深以外，中华民族对外来文化的兼收并蓄是一个重要原因，盛唐的文艺高峰和五四时期的思想解放均为显例。如今西方已开始认识到在某些方面向东方学习的必要性，为什么我们自己反倒忧心忡忡呢？

展望新世纪，总的趋势是文化合流。西化？东化？我看还是“东西同化”为好。