# “两种文化”：科学与人文之争

——当代社会中的科学与技术期末论文

### “两种文化”观点的提出

1959年，英国学者斯诺在剑桥大学的瑞德讲座上提出了“两种文化”的命题。斯诺认为，科技与人文正被割裂为两种文化，如果科技和人文知识分子继续分化为两个言语不通、社会关怀和价值判断迥异的群体，就必然会妨碍社会和个人的进步和发展。为此他提出警告，并呼吁人文学者和科学家的合作。

斯诺认为，人文文化以文学家为代表，与科学文化以物理学家为代表，他们之间存在着极大的分裂，不仅在认识论和价值论上彼此无知，甚至还存在着严重的误解、怀疑、对立甚至敌视。

在我看来，科学家与人文学者之间是必然存在差异的，这种差异源于所研究领域的特点，而不同的研究领域有着不同的研究方法，这是学科性质所决定的。两者采用的思考方式不同，而且研究的侧重点也不同。科学家注重的是科学的研究，侧重的是在于物质层面，人文学者注重的是人文，侧重的是人类的精神层面。两个群体研究方向，研究方法的不同自然而然的导致了两者群体的差异。

但是目前人文学者和科学家之间对彼此的认知确实不足，正如斯诺常常在文章中提到过的一点：

“曾经有很多次，我与一些人在一起聚会，根据传统的标准来说，他们是受过高等教育的人，并一直对科学家的无知而表现出兴致勃勃的，难以置信的样子。有一两次我被激怒了，于是质问他们之中，有多少个能够清楚地解释热力学第二定律，即熵的定律？令人沮丧的回答同样是否定的。然而我问的这一问题大概就是将‘你读过莎士比亚吗？’这一问题转为科学语言描述的一样。”

在斯诺看来，科学领域中能否理解热力学第二定律，就类似人文领域中是否读过莎士比亚一样。同理，在科学领域中是否理解质量和加速度的意思，就类似人文领域中是否学会了阅读一样。

但在斯诺看来，非常可悲的是，科学和人文之间裂缝已经大到了，许多科学家或人文学者相互回答不上来这些本身在对方领域看来很基础的概念。正如斯诺所说，“当现代物理学的大厦不断增高时，如今西方世界中大部分最聪明的人，对它的洞察也正如他们新石器时代的祖先一样。”

### 科学与人文的相辅相成

我们必须承认的是，科学领域与人文领域之间是必然存在差异的，科学家与人文学者群体之间的差异是客观存在的。科学家和人文学者两大群体侧重于不同方面的研究，倾向于不同的研究方法，有不同的思考思维方式等。

科学家研究的是一种既定的事实，一种不为人类社会改变的事实。例如，物理学家研究的万有引力是客观存在的，万有引力的存在不会受到当前的社会形态的影响而改变，无论当前是原始社会还是现代社会，万有引力始终存在且不变。正是由于这种自然的不变性，科学家们才得以得到准确无误的结论，能够用精确的描述语言将其表述出来。

而人文学科会受到人类社会的影响，例如，封建社会的法律就不会适用于现代社会，在古代奴隶制可能是合法的，但在今天奴隶制就必然是不合法的，要被打击与消灭。对于文学也是如此，古代的语言和现代的语言各有不同，甚至不同国家之间的语言差异也几乎完全不同，进而导致不同时间、不同地区的文学存在着极大的差异。这也就是为什么人文领域使用的是模糊的自然语言，追求的并不是一个固定的精确答案，而是追求符合人文真善美精神的各式各样的作品。

科学的客观实在性使得科学家们可以通过计算、实验等方式验证他们的想法，这也是科学的正确性的体现。而人文学科受到人的影响较大，往往不会存在一个唯一的正确答案，不存在一个统一的标准。但是这并不意味着人文学科就没有用处，恰恰相反，人文学科对当今世界的影响可能还要大于科学。

但是，我们需要注意的是，人文学科和科学是相辅相成的，没有人文学科，科学不会得到发展；没有科学，也不会有当今的这种形态的人文学科。为了论证这个观点，我们可以从几个例子中观察得到。

首先是人文学科对科学的促进。欧洲国家，以及美国等国家，其正是通过政治、历史、法律、经济等人文学科的协助，率先建立了资产阶级的政权。大航海时代，资产阶级政权的确立，对加工商品的大量需求，种种因素开启了工业革命，而工业的发展，为科学的发展提供了宝贵的资金和动力，这才有了今天物理、化学、生物等科学学科的大发展。

而科学对人文学科的促进则更为明显。从古至今，文学之类人文学科的发展，也往往体现在文学载体的发展，而文学载体的发展离不开科学技术的发展。造纸术的发展，让诗歌这类文学有了极大的发展，而印刷术的发明，直接带动了小说这类文学载体的出现。而到了现代，计算机与互联网等信息技术的发明，诞生了更为广义的人文领域的发展，例如电影、电视剧、视频以及游戏等新型媒体的诞生，更是给人文领域未来的发展展现了更多的可能性。

因此，我们可以坦白地承认，科学家和人文学者群体是存在显著的差异的，二者基本上可以说是完全不一样的学科。但是这两类学科的学者都有着其重要的使命，科学与人文相辅相成，只有二者结合起来，才能有效地促进学术界乃至社会的发展。因此，我们可以这么说，科学与人文是相辅相成的。我们应当尊重两者之间的差异，并努力结合两者之间的优势。

### 参考文献

1. 《两种文化》两种文化和科学革命 - C·P·斯诺
2. 两种文化 – 维基百科<https://zh.m.wikipedia.org/zh-cn/%E5%85%A9%E7%A8%AE%E6%96%87%E5%8C%96>
3. Across the Great Divide. Nature Physics. 2009, 5: 309 [2014-09-27]. doi:10.1038/nphys1258
4. 当代社会中的科学与技术讨论区 https://www.icourse163.org/spoc/learn/NJU-1467616166?tid=1468787463#/learn/forumdetail?pid=1331039104