

左手论文右手诗

——科技论文与散文异同散漫谈

dbu & daphne 2008

我一向以为科技论文写作和散文写作是截然不同的，直至我多读了几遍汪曾祺……

科技论文和散文自然是有许多不同的，比如写作目的——散文可以写人、写事、写景，甚至只写一点点气氛，正所谓“一景一人，一枝一叶，皆可入文”；然而科技论文的目的是“记录你的探索，传播你的发现”（周耀旗语），或明或暗地是在写逻辑：数学、算法论文中“公理→推理→定理”是写逻辑，生物类论文中“假设→推理/实验→结果”也是在写逻辑。文章讨论“公理”或者“假设”的合理性，更要阐述从“公理”到“定理”、从“假设”到“结果”这个逻辑链条的正确性。

“内容决定形式”，所以科技论文和散文的形式也是很不同的：散文“形”散，所谓“为文无法”（李卓吾语），所谓“大略如行云流水，初无定质，但常行于所当行，止于所当止。文理自然，姿态横生”（苏轼《答谢师民书》）；科技论文则更像八股：Motivation 是“起”，分析推理是“承”和“转”，Results/Conclusion 则是“合”——要写严谨的“逻辑”内容，外壳自然也要“形式化”才相宜。

句子的写法也值得一论。科技论文中“句子是从旧信息到新信息的过渡”（周耀旗语），也就是说，每一句都从旧的信息出发，比如以前一句的宾语做主语，以使得句子不突兀；同时都要引出一些新信息，这样句子才有价值、才不是赘语。散文自然无需这样，恰恰相反，时常有意简单地重复以营造一种意境。一个有名的例子就是鲁迅的《秋夜》之开篇语：

在我的后园，可以看见墙外有两株树，一株是枣树，还有一株也是枣树。

这末两句着实重复得厉害！

还有就是留白。中国画讲究“计白当黑”，散文写作也是如此，“作者不能什么都知道，都写尽了。要留出余地，让读者去捉摸，去思索，去补充”（汪曾祺语）。科技论文却不能这样，“要么不说，要么就说清楚”（李明语），不能含糊糊，不能让读者自己去捉摸。

可是若因此而结论说科技论文和散文截然不同的话，却也有失偏颇——我多读了几遍汪曾祺，逐渐有些明白。

散文也是很重视结构的，也就是常说的文“气”。且看汪曾祺的几段话：

语言的美不在一个一个的句子，而是句与句之间的联系。

中国人写字，除了笔法，还讲究“行气”。包世臣说王羲之的字，看起来大大小小，单看一个字，也不见怎么好，放在一起，字的笔画之间，字与字之间，就如“老翁携带幼孙，顾盼有情，痛痒相关”。安排语言，也是这样。一个词，一个词；一句，一句；痛痒相关，互相映带，才能姿势横生，气韵生动。

这几段话其实也正是周耀旗和 Charles X. Ling 谈及科技论文时所要说的：周耀旗说段与段要环环相扣，句与句要环环相扣，关键是“结构”而不是“语法”；Charles X. Ling 多次来所讲解论文写作，个人领略其要义是“把 plaintext 当作 hyper-text 来写”，强调连接词和连接句，把文章变成由句子勾连而成的“逻辑

网”，把文章变成一个“信息流”，我们要做的是“不要妨碍信息的流淌”。

还有，散文也可多用段首句，并不碍其生动。科技论文是多用段首句的：每段先以一句起笔，然后辅以若干支持句，或举例、或详解、或反驳。然而这可不是科技论文的专利，你看汪曾祺的《星斗其文，赤子其心》或《致朱德熙》，首句必顿，就会明白这一点。散文中大量采用这种笔法，鲜见于其他作家，这或许和汪曾祺多受欧洲文风影响有关——姑待有识者证之。

Scientific American 中多载科技小品，以散文的笔调写科技新知，文笔生动，内容深刻，往往引人入胜。自然，能够写出这种境界，确是难能可贵的：一方面须得对问题本身有深刻的认识，方能用简练的话语说清楚复杂问题背后的实质；另一方面须得有些文字功底——非大家不能为也！

和李明教授合作过几篇文章，有时我们觉得繁难之处，他寥寥几笔就说得明白而流畅。“左手论文右手诗”，比作诗歌自然有些夸张，然而论及语言的简洁与优美，却是差相仿佛的。

虽不能至，心向往之。